INFOWAY NOTE W7635

Manual do Usuário

Índice

Parabéns 3
Notas sobre o Manual 4
Cuidados com o seu Notebook 5
Dicas de Conforto e Segurança 7
Transporte 8
Desembalagem 9
Visão Geral 10
Vista Superior 12
Vista Frontal 13
Vista Traseira 13
Vista Lateral Esquerda 14
Vista Lateral Direita 15
Vista Inferior 16
Operação Básica 17
LEDs Indicadores de Status 18
Teclas de Acesso Rápido 19
Teclado Interno 21
Touchpad 24
Tela de Cristal Líquido 26
Unidade de Discos Ópticos 27
ExpressCards 28
Sistema de Áudio 30
Funções de Comunicação 31
Usando o Modem 31
Usando a Rede Local 32
Utilização de Rede sem Fio 32
Portas USB 33
Monitor Externo 34
Sistema de Rede 35
Sistema de Rede sem Fio (Unidade Opcional) 36
Opções de Energização 37
Adaptador AC 40
Gerenciamento do Consumo 41
Expansões 43
Unidade de Disco Rígido 43
Expansão de Memória 44
Setup do BIOS 46
Problemas e Soluções 54
Especificações Técnicas 62
Glossário 64

Parabéns

Por ter adquirido este produto. Somos uma empresa comprometida com alta qualidade e que emprega tecnologia de última geração. Temos certeza de que este produto irá ao encontro de suas expectativas.

Este produto representa o que há de mais moderno e avançado em tecnologia de computadores transportáveis. Destinado às pessoas que precisam de um computador robusto, este produto incorpora a tecnologia mais avançada existente, com grande variedade de recursos que em muitos casos superam o computador de mesa.

As características de transportabilidade e autonomia de alimentação, aliados a portas de comunicação externas compatíveis com os principais recursos para computadores existentes transformam este produto numa excelente ferramenta para usuários em trânsito.

Notas sobre o Manual

Manual do Usuário: Infoway Note W7635

Rev.3 - Setembro/2007

Observações Importantes

Nenhuma parte deste manual poderá ser utilizada ou reproduzida, por qualquer meio e/ou motivo, sem a expressa autorização do fabricante.

Esta documentação reflete a mais recente informação disponível até o momento de sua publicação. Todo esforço foi empregado no sentido de oferecer a mais completa e adequada informação ao usuário, no entanto algumas diferenças podem ocorrer em virtude da política de sempre oferecer a mais recente tecnologia disponível.

Todas as informações aqui prestadas estão sujeitas a alterações sem prévia notificação.

Todas as imagens aqui utilizadas são meramente ilustrativas - o modelo adquirido pode se apresentar diferente das ilustrações.

Cuidados com o seu Notebook

Atenção! As precauções de segurança a seguir visam aumentar a vida útil do Notebook. Deve-se seguir todas as precauções e instruções. Sempre que possível, utilize os serviços de pessoal qualificado junto a uma Assistência Técnica Autorizada.

Desconecte o cabo da alimentação AC e remova a bateria antes de proceder a limpeza. Utilize um pedaço de pano de algodão ou de camurça levemente umedecido com detergente não abrasivo com algumas gotas de água morna para remover sujeiras mais profundas. Utilize um pano macio e seco para remover qualquer outra sujeira.

NUNCA coloque seu Notebook em superfícies instáveis ou em desnível.

NUNCA coloque, derrube ou empurre objetos estranhos em seu Notebook.

NUNCA exponha o Notebook a líquidos, chuva ou umidade. Caso algum líquido seja derramado dentro do seu Notebook, procure Assistência Técnica.

NUNCA exponha o Notebook a ambientes com poeira ou sujeira.
NUNCA opere o Notebook em áreas sujeitas a emissão de gases.

NUNCA exponha o Notebook a campos magnéticos fortes.

NUNCA pressione ou toque no painel de cristal líquido.

NUNCA exponha o Notebook a temperaturas extremas (abaixo de 10°C ou acima de 35°C) ou diretamente à luz do Sol. Não bloqueie as áreas de ventilação do gabinete.

NÃO jogar as baterias no fogo pois elas podem explodir. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

NÃO deixar a base do Notebook no colo ou qualquer outra parte do corpo por um período muito longo com o Notebook ligado ou em processo de carga. Isto previne desconforto ou queimaduras pela exposição ao calor.

Observações

- Não se deve utilizar cabos, acessórios ou outros periféricos danificados. Não se deve utilizar solventes como tinner, benzina ou outros produtos químicos na superfície ou próximo dela.
- Mantenha o computador ao menos 13 cm longe de aparelhos elétricos que possam gerar campos magnéticos intensos, tais como TV, refrigeradores, motores elétricos ou caixas acústicas amplificadas.
- Não movimente o computador abruptamente de um local mais aquecido para outro mais frio. Uma diferença de temperatura brusca acima de 10 ºC poderá causar efeitos nocivos aos componentes internos da unidade.
- Tome cuidado para não riscar ou quebrar a tela do Notebook; evite colocar pesos sobre a unidade.
- Para otimizar a vida útil da tela, mantenha o brilho e contraste no menor nível possível, sem comprometer a visibilidade e sem excessos. Permita que a iluminação de fundo possa ser apagada quando o computador adentrar num modo de economia de consumo.
- Evite utilizar protetores de tela ou outros programas que impeçam o gerenciamento de consumo de operar.

Dicas de Conforto e Segurança

O uso contínuo de equipamentos ou instrumentos deve ser efetuado de acordo com normas que visam manter o conforto, segurança e saúde do usuário no seu ambiente de trabalho. Procure seguir as recomendações abaixo quando estiver trabalhando com o computador.

Cadeira

Ajuste o encosto da cadeira de forma que este toque as suas costas, perfazendo um ângulo de 90º em relação ao solo.

Ajuste a altura do assento da cadeira, de forma a dobrar as pernas na altura dos joelhos num ângulo de 90º, com a planta dos pés tocando o solo. O calcanhar e a planta dos pés, em posição de repouso, devem tocar o solo.

Evite que o lado articulado do joelho toque no assento da cadeira, o que dificultaria a circulação sangüínea.

Sempre que possível, utilize cadeira com rodinhas de 5 hastes para facilitar a movimentação em torno do ambiente de trabalho.

Teclado

Ajuste a altura do teclado de forma que os ombros fiquem alinhados um em relação ao outro, os antebraços pousados naturalmente e sem exercer pressão sobre o tronco, cotovelos numa altura ligeiramente superior ao tampo da mesa de trabalho.

Procure não flexionar os pulsos mais do que 15º; evite exercer pressão demasiada ao digitar.

Mantenha o teclado numa distância não tão longa que exija a total extensão do braço para manipulá-lo, nem tão curta que obstrua a área de trabalho ou prenda os cotovelos junto ao corpo. Procure manter um espaço livre para a movimentação natural das mãos.

Tela LCD

Procure ajustar a intensidade de brilho e contraste de forma a permitir uma boa visualização da imagem, sem excessos ou falta, o que causaria um esforço visual desnecessário.

Ajuste o ângulo da tela LCD de modo a coincidir o olhar com o topo da tela do vídeo. Se estiver utilizando algum documento como fonte para entrada de dados na tela, posicione a fonte de consulta na mesma distância que a tela, de modo a evitar constantes mudanças de foco do olhar.

Não permita que fontes de iluminação incidam diretamente sobre a tela. Mantenha preferencialmente as fontes de luz por cima ou por trás da tela.

Ambiente de Trabalho

Organize a rotina de trabalho, evitando concentrar funções repetitivas.

Divida o horário de trabalho em no mínimo três etapas, programando paradas estratégicas a cada duas horas. Procure levantar-se e circular nestes intervalos, preferencialmente realizando outras atividades.

Evite trabalhar de frente para janelas para evitar o excesso de luminosidade direta da luz solar. Também evite ambientes mal-iluminados. Na ausência de janelas, providencie outras fontes de ventilação ou circulação do ar.

Transporte

- Para preparar a unidade para o transporte, é preciso primeiro remover todos os periféricos eventualmente instalados. Certifique-se de que o computador e também os periféricos estão desligados antes de desconectar a unidade dos periféricos. Após remover os periféricos, feche a tampa do compartimento.
- Mantenha sempre uma cópia de segurança de todos os dados em discos flexíveis ou outros sistemas de armazenamento. Como medida de precaução, mantenha uma cópia extra de todos os arquivos mais importantes.
- Verifique sempre se a bateria está completamente carregada antes de viajar.
- Verifique se o computador está desligado; examine a tampa para assegurar-se de que esta se encontra travada.
- Não acondicione objetos sobre a tampa da unidade.
- Desconecte o Adaptador AC do computador. Mas lembre-se de carregá-lo consigo. Utilize-o sempre que possível, em locais que possuam alimentação elétrica compatível.
- Carregue o Notebook juntamente com sua bagagem de mão. Evite acondicioná-lo em malas ou enviá-los juntamente com sua bagagem.
- Caso necessite deixá-lo dentro do veículo, coloque-o no porta-malas para protegê-lo da luz e do calor solar.
- Ao passar por sistemas de segurança em aeroportos, prefira submetê-los aos aparelhos de raios-X ao invés de detectores de metal, sejam os manuais ou em forma de portal.
- Caso pretenda viajar para o exterior juntamente com o Notebook, procure obter informações sobre o sistema de alimentação elétrica do local e se necessário, adquirir adaptadores de tomadas apropriadas junto ao seu revendedor autorizado.

Desembalagem

- Este produto é fornecido numa embalagem segura e resistente. Caso algo esteja danificado, faltando ou avariado, entre imediatamente em contato com o seu revendedor autorizado.
- No interior da embalagem, o usuário deve encontrar os seguintes componentes:
- Notebook
- Adaptador AC/DC
- Cabo de Alimentação
- CD de drivers, CDs de recuperação e de utilitários (opcional)
- Cabo de Telefone
- Guia de Instalação
- Maleta (opcional)

Guarde a embalagem original do produto para reutilizar em futuros transportes.

Visão Geral

Conhecendo o seu Notebook

Esse Tópico apresenta as principais características e os componentes do computador.

Sistemas Operacionais

- Este equipamento está preparado para operar com o Windows® XP Home e PRO; Windows® Vista Starter Edition, Home Basic e Home Premium; e o Itautec Librix.

Processador de Alta Performance

- Este notebook opera com um microprocessador Intel® Celeron® M 4XX / Pentium® Dual Core integrado com cache externo L2 de 1MB (Celeron-M)/2MB (Dual Core).
- Compatível com sistemas operacionais Windows XP Home / Professional ou Vista.

Memória

- Estão disponíveis dois soquetes de memória nos quais se pode instalar memória DDR2 SDRAM 200-pinos SODIMM, podendo atingir até 2GB de memória instalada, utilizando módulos de 512MB ou 1024MB DDR2.

Rede sem Fio

- Este notebook está preparado para operar com a tecnologia de comunicação via rede sem fio, através de um módulo Mini PCI padrão IEEE 802.11b/g (opcional).

Tela de Cristal Líquido Wide Screen

- Tela de Cristal Líquido Wide Screen com área visível de 15.4" e resolução máxima de 1280 x 800 (aspecto 16:10). Suporta até 16 milhões de cores com quaisquer das resoluções disponíveis. Excelente escolha para operar com aplicativos multimídia.

Controladora para Disco Rígido

- A controladora integrada permite troca de dados em alta velocidade entre o processador e a unidade de disco rígido padrão S-ATA instalada. Suporta transmissão PIO modo 4, Ultra-DMA ATA 150 e estrutura de barramento LBA.

Unidade Óptica

- A unidade óptica fornecida junto com o equipamento combina dois estágios: Leitura de discos ópticos (CDs ou DVDS) e Gravação (CDs ou DVDs) nos formatos DVD-RW ou DVD+RW.

Portas Externas

- 1 porta para vídeo externo VGA x 15-pinos
- 4 Portas USB - Universal Serial Bus (USB 2.0)
- 1 Porta para rede LAN 10/100T
- 1 Porta para fax/Modem

USB 2.0

- Provê quatro portas USB2.0 utilizadas para transferências de dados em alta velocidade.
-

Controladora de Vídeo Integrada

- A controladora de vídeo integrada utiliza o chipset VIA VN896.
- Permite visualização simultânea entre a tela interna e um monitor externo eventualmente conectado.

Cartão Express

- Este notebook possui um slot de expansão para cartões ExpressCard.

Sistema de Áudio

- Som estereofônico Full-Duplex com amostragem de saída de 16 bits.

Flash BIOS

- O Flash BIOS permite agilizar a operação de atualização do BIOS através de um programa utilitário.

Peso e Dimensões

- 357(L) x 271(P) x 24.5 ~ 39.5 (A) mm
- Aproximadamente 2.8 kg

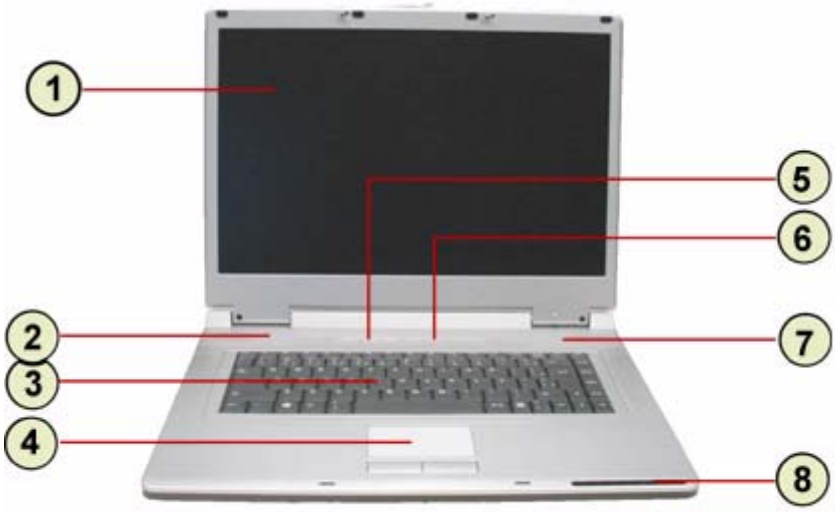
Gerenciamento de Consumo

Está disponível o sistema SMM (System Management Mode - Modo Gerenciador do Sistema), integrado ao produto através do qual é possível desligar componentes que não estejam em uso e economizar a carga da bateria ou diminuir o consumo, caso esteja conectado a uma rede elétrica. Para utilizar o Gerenciador de Consumo, é necessário habilitá-lo no utilitário de Configuração do Sistema - Setup. As características do Gerenciamento de Consumo incluem ainda as seguintes operações:

- Acionar o modo Suspenso assim que a tampa do notebook for fechada, o que suspende a operação atual e a coloca em modo de espera. Assim que uma tecla for acionada, o sistema retorna ao modo normal de operação no mesmo ponto em que foi interrompido;
- Proteger o sistema com senha de acesso, bloqueando o acesso aos dados contra pessoas não autorizadas.

Vista Superior

Com a tampa da unidade aberta, será possível identificar os seguintes itens:



1	Tela de Cristal Líquido	TFT (Thin-Film Transistor) - Visor colorido de alta resolução
2	Alto-Falante Esquerdo	Alto-falantes integrados, um à direita e um à esquerda permitem reprodução de áudio com qualidade estereofônica nas apresentações multimídia ou musicais.
3	Teclado	Permite a inserção de dados no Notebook. Possui um teclado numérico embutido.
4	Touchpad	Dispositivo apontador com funções similares ao do mouse.
5	Teclas de Acesso Rápido	Permite acesso rápido a diversas funcionalidades do sistema.
6	Botão liga/desliga	O botão liga/desliga liga e desliga o notebook, e também age como uma chave de suspensão do sistema. Pressione por um momento para ligar o sistema. Pressione e segure por 3 a 4 segundos para desligar o sistema. O comportamento desta chave pode ser definido no menu **[Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Opções de Energia > Avançado]**. Pressione o botão liga/desliga novamente para retornar do modo suspenso.
7	Alto-Falante Direito	Alto-falantes integrados, um à direita e um à esquerda permitem reprodução de áudio com qualidade estereofônica nas apresentações multimídia ou musicais.
8	LEDs Indicadores	Sinais luminosos que identificam operações e/ou funções correntemente em uso pelo sistema.

Desligando a Unidade

Para desligar a unidade, utilize o sistema de desligar do sistema operacional. No Windows, pressione o botão **Iniciar, Desligar, Desligar**.

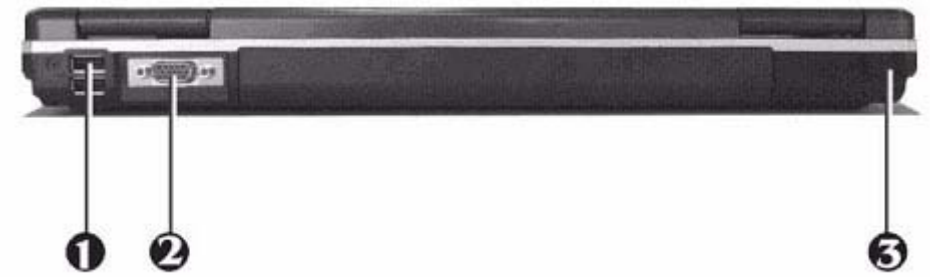
Caso seja necessário desligar o computador e novamente ligá-lo, aguarde ao menos 5 segundos entre uma operação e outra.

Vista Frontal

1 - Trava da Tampa

A tampa da unidade (Painel de Cristal Líquido) é automaticamente travada quando for fechada. Para abrir, é necessário deslizar a trava para a direita, destravando e permitindo acesso ao interior da unidade.

Vista Traseira



1. Portas USB 2.0

Estão disponíveis duas portas de acesso Universal Serial Bus (compatível USB2.0). Cada porta permite conectar uma grande variedade de dispositivos ao computador a uma velocidade de até 480Mbps.

2. Porta de Vídeo VGA

Conector analógico de 15 pinos utilizado para a conexão de um monitor de vídeo externo

3. Dispositivo de Segurança Kensington

Orifício destinado a dispositivos de segurança padrão Kensington

Vista Lateral Esquerda

1. Porta do Modem

O recurso de fax/modem 56K interno possibilita o uso da linha telefônica para conexão com a Internet ou para uso com funcionalidade similar a de uma máquina de fax convencional.

Para maior segurança, somente utilize cabos telefônicos com classificação 26AWG ou superiores.

Ao utilizar o modem, algumas regras de segurança devem ser observadas, visando diminuir a possibilidade de incêndio, choque elétrico ou ferimentos:

Não utilize este equipamento em locais sujeitos à ação da água, como banheiras, pias, cozinha ou lavanderias. Isto também inclui piscinas, saunas ou locais públicos com fontes ou aparelhos de irrigação.

Desconecte o equipamento da linha telefônica durante tempestades ou temporais com descargas elétricas.

Somente utilize cabos de alimentação e baterias recomendadas pelo fabricante. Não exponha as baterias usadas ao fogo pois podem explodir. Consulte a legislação local aspectos inerentes ao descarte das baterias usadas.

2. Unidade de Disco Óptico

Permite o uso de discos de CD ou DVD contendo programas ou arquivos de som e imagem. Unidades de gravação permitem criar discos de CD ou DVD para uso em aparelhos convencionais nos formatos CD-R/RW ou DVD-R/RW.

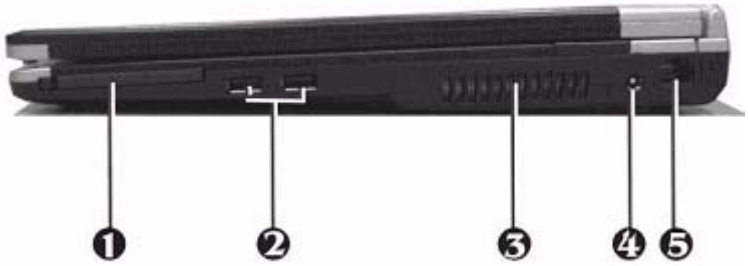
3. Entrada para Fone de Ouvido

Este conector deve ser utilizado por fones de ouvido padrão estereofônicos, fones auriculares monofônicos ou caixas acústicas externas. (O padrão SPDIF transmite sinais digitais de áudio através de fibras ópticas. Um amplificador externo poderia captar este sinal sem perda de qualidade).

4. Entrada para Microfone Externo

Este conector deve ser utilizado por um microfone externo, fonte captadora de dados de voz para gravação direta no Notebook.

Vista Lateral Direita



1. Slot ExpressCard

Através desta porta é possível conectar vários tipos de dispositivos, disponíveis em cartões, cujo potencial de transferência é de até 500MB/seg (250MB/seg em cada direção). Desenbvlvido para uso tanto em equipamentos de mesa como para portáteis, módulos ExpressCard usam tanto portas USB2.0 ou slots PCI Express.

2. Portas USB 2.0

Estão disponíveis duas portas de acesso Universal Serial Bus (compatível USB2.0). Cada porta permite conectar uma grande variedade de dispositivos ao computador a uma velocidade de até 480Mbps.

3. Entradas de Ar

As entradas de ar são importantes para permitir a saída do ar quente de dentro do gabinete e manter a temperatura de operação mais estável.

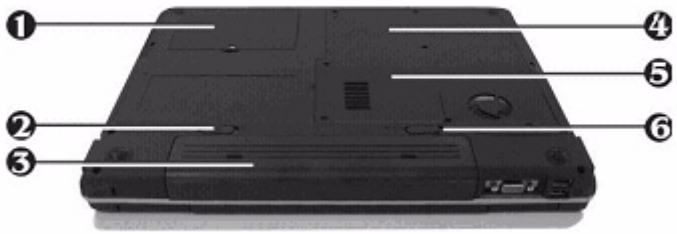
4. Porta para Adaptador AC

Utilize este conector para conectar o Adaptador AC ao Notebook. O Adaptador permite o uso deste Notebook com alimentação contínua através da tomada da rede elétrica e também permite recarregar a bateria.

5. Porta para Rede LAN

O Modulo interno de rede padrão 10Base-T/100Base-TX Ethernet possibilita a conexão deste Notebook com outros em uma rede local (LAN).

Vista Inferior



1. Compartimento do Disco Rigido

O compartimento da unidade de disco rígido está sob a tampa de proteção. Deve-se remover esta tampa para obter acesso à unidade de disco rígido.

2. Trava da Bateria (1)

Esta trava permite que a bateria seja travada ou destravada, deslizando as chaves de trava numa e outro direção.

3. Bateria

Bateria de Lithium-Ion (Li-Ion) da unidade.

4. Compartimento da Rede Sem Fio

Utilize este compartimento para instalar um módulo de rede sem fio (Wireless).

5. Compartimento de Memória

Estão disponíveis dois soquetes em que se pode conectar módulos de memória do padrão SO-DIMM.

6. Trava da Bateria (2)

Atuando em conjunto com a outra trava da bateria (1), este mecanismo permite que a bateria instalada seja liberada para fins de troca ou transporte. Para liberar a bateria, localize a trava (1), deslize-a para a posição de destravar (esquerda) e em seguida, direcione esta trava para a direita, mantendo-as nesta posicão enquanto a bateria é removida.

Operação Básica

Ligando o Notebook

Certifique-se que o Notebook está ligado na rede AC ou que a bateria esteja carregada. Pressione o botão liga/desliga para ligar o Notebook.

Assim que o equipamento for ligado, terá início os Testes Iniciais Automáticos de Diagnóstico (POST). Logo após a rotina POST se completar, a leitura do sistema operacional instalado terá início.

Rotina de Testes Iniciais de Diagnóstico (POST)

Quando ligado, o Notebook sempre executará automaticamente uma série de testes iniciais. Esta rotina é conhecida como Power-On Self Test (POST). O software que controla o POST reside numa memória ROM permanente, alimentada continuamente por uma bateria interna. O POST inclui o registro da configuração do Notebook, que é utilizado para realizar o diagnóstico do sistema. O registro da configuração do sistema é criado pelo programa de Setup. Se o POST descobrir alguma diferença entre a configuração registrada e a real, será exibida uma mensagem solicitando a solução do conflito com a execução do Setup. Na maioria dos casos a configuração deve ser efetuada quando o Notebook é recebido. Quando os teste são concluídos, pode aparecer a mensagem "No operating system found" (sistema operacional não encontrado). Esta mensagem indica que o disco rígido foi corretamente detectado, mas está vazio; deve-se proceder à instalação do sistema operacional.

Dois tipos de mal-funcionamento podem ser diagnosticados durante o POST:

- Mensagens críticas de erro, que indicam uma falha de hardware, software ou firmware. Estas falhas críticas podem impedir o computador de funcionar total ou parcialmente, ou resultar em operações indevidas. Um exemplo de erro crítico é o mal-funcionamento do processador.
- Mensagens informativas (por exemplo, a quantidade de memória instalada), ou de erro não-críticos. Estas mensagens de erros não-críticos são as que geralmente causam resultados incorretos na operação.

Geralmente, quando o computador detecta algum tipo de erro, o sistema trava e responde com alguns sinais sonoros ordenados. Caso o erro detectado seja crítico, o sistema será paralisado, os testes serão interrompidos e será exibida uma mensagem de erro correspondente na tela. Caso contrário, o sistema permitirá continuar com a rotina de inicialização mediante alguma intervenção do usuário, como pressionar uma tecla ou responder a uma indagação.

O POST não testa toda a área do sistema, apenas aquelas que possibilitem sua operacionalidade e garantam a execução dos programas diagnósticos.

Caso o sistema não consiga completar com sucesso o POST, exiba uma tela em branco, emita um sinal sonoro ou exiba uma mensagem de erro na tela, entre em contato com o seu serviço de assistência técnica.

Ajustando o Brilho

Para ajustar o nível de brilho da tela de cristal líquido, pressione e mantenha pressionada a tecla **FN** localizada no canto esquerdo inferior do teclado e em seguida, pressione a tecla **F8** para reduzir o brilho, ou **F9** para aumentar.

Desligando o Notebook

Siga as instruções abaixo para desligar o sistema de forma segura, preservando dados e evitando erros. Caso o sistema esteja inoperante devido a falhas de programas ou mesmo de componentes físicos tais como memória ou disco rígido, pressione o botão liga/desliga.

Para desligar a unidade, grave todos os arquivos eventualmente em uso e finalize todos os programas aplicativos.

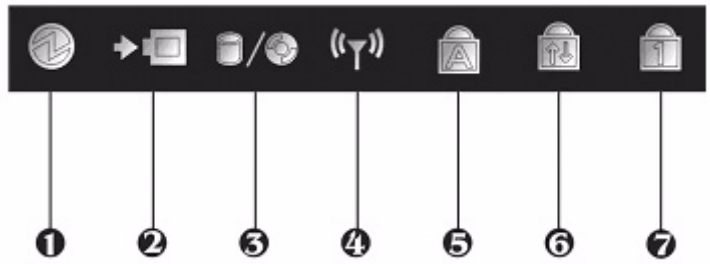
Clique no botão **Iniciar,** selecione a opção **Desligar**, **Desligar**, diretamente no sistema operacional.

Sempre que possível, deixe a tampa do Notebook aberta por algum tempo logo após desligar a unidade. Isto permitirá que o equipamento esfrie adequadamente antes de a tampa ser fechada. O calor pode provocar danos à tela, caso esta prática seja freqüente.

Da mesma forma, evite manter a tela fechada com o sistema ligado por períodos muito longos. Desligue convenientemente o sistema caso este não deva ser usado nas próximas horas.

LEDs Indicadores de Status

Os LEDs indicadores de Status exibem o estado de operação do seu notebook. Quando uma certa função é ativada, um LED irá se acender. Os LEds são descritos abaixo.



1. Indicador de Ligado/Desligado

Permite reconhecer se o sistema está ligado ou não. Este LED está posicionado de forma tal que é possível identificar se o sistema está ligado mesmo com a tampa fechada.

- Luz Verde indica que o sistema está ligado.
- Luz verde piscando indica que o sistema está no modo Stand-By
- Luz amarela indica que a bateria está com pouca carga.
- Luz laranja indica que a carga da bateria atingiu um nível criticamente baixo.

2. LED Indicador de Recarga da Bateria

Este LED quando aceso indica que o processo de recarga da bateria foi iniciado.

- Luz laranja acesa: indica que a bateria está em processo de recarga.
- Luz verde acesa: Não há uma bateria instalada.
- Apagado: Indica que a bateria está completamente carregada.

3. Acesso ao Disco

Quando este LED estiver aceso indicará que o sistema está acessando a unidade de disco rígido ou óptico para leitura ou gravação de dados.

4. Acesso a Rede sem Fio

Este LED acende para indicar que está ocorrendo um acesso via rede sem fio. Quando apagado, indicará que este recurso está desabilitado.

5. LED Indicador de Caracteres em Maiúsculo (Caps Lock)

Este LED acende para indicar que foi acionada a tecla da função de reter caracteres em maiúsculo. Todos os caracteres digitados sairão em maiúsculo até que esta tecla seja novamente acionada.

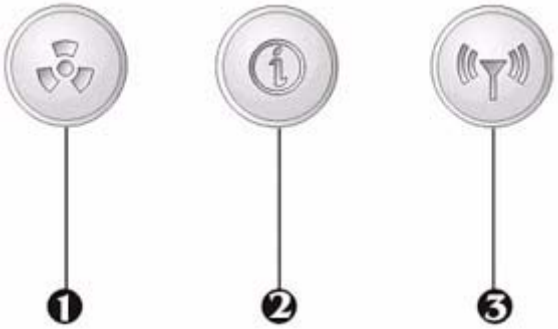
6. Led Indicador de Rolagem (Scroll Lock)

Este LED acende para indicar que a função de rolagem da tela através do teclado está acionada. As teclas de rolagem da tela possuem diferentes funções e são dependentes do programa em uso.

7. LED Indicador de Números (Num Lock)

Este LED acende para indicar que a função de digitar números foi acionada. Quando se aciona esta função, certas teclas identificadas podem ser usadas para a entrada de valores numéricos, retornando à digitação normal quando esta função for desabilitada.

Teclas de Acesso Rápido

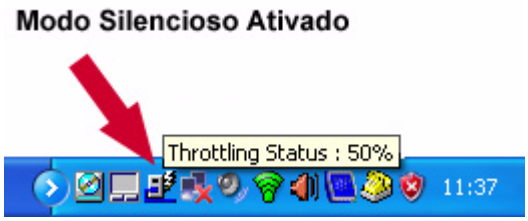


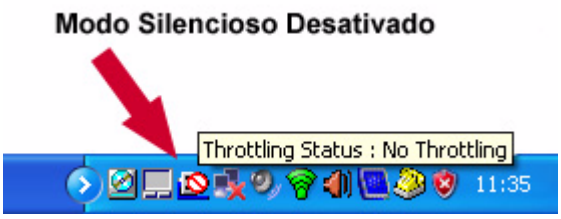
1. Aceleração do Processador

Pressione esta tecla para diminuir a performance do processador como medida de economia de energia, objetivando estender o tempo de uso com a carga atual da bateria.

Observe que o ícone deste recurso na barra de tarefas exibe, quando o ponteiro do dispositivo apontador estiver sobre ele, a informação de que o processador sofreu um decréscimo de 50% da sua performance.

Esta ação irá reduzir a velocidade do processamento, porém irá economizar energia e permitirá o uso da atual carga da bateria por muito mais tempo.





Para operar com a capacidade plena do processador, desative este recurso, pressionando novamente a tecla de Aceleraçao do Processador. Observe que o ícone deste recurso na barra de tarefas conterá um círculo vermelho, indicando que está desativado. Caso o ponteiro do dispositivo apontador seja posicionado sobre ele, será exibida a informação de que o recurso está desativado.

2. Acesso à Internet

Esta tecla permite que com um único toque nesta tecla seja imediatamente acionado o navegador instalado para acesso à Internet.

3. Tecla de Acesso à Rede Sem Fio

Pressione esta tecla para ativar ou desativar o uso da rede sem fio. Quando o recurso de rede sem fio está acionado, o sistema procura por um sinal de rede sem fio objetivando efetuar a conexão. Este recurso consome considerável carga da bateria, portanto desabilite esta função sempre que não for necessário utilizar os recursos da rede sem fio.

Reiniciando o Sistema

Existem ocasiões em que será necessário reinicializar o computador devido a algum erro ocorrido durante o uso de programas aplicativos, em processos de instalação ou remoção de programas e utilitários, ou se o sistema operacional por algum motivo parar de responder.

Caso o sistema operacional pare de responder, aguarde uns momentos. Existe a possibilidade de dados estarem sendo processados. Verifique se o indicador de uso da unidade de disco rígido está piscando. Caso esteja, existem dados em processamento impedindo momentaneamente a entrada de dados pelo teclado. Caso o computador continue sem reposta por um tempo elevado, reinicialize o computador.

Existem os seguintes métodos de reinicialização do sistema:

- Pressionar a combinação de teclas **CTRL+ALT+DEL.**
- Desligar o sistema diretamente pelo botão. Esta opção deve ser utilizada somente se a opção anterior não surtir o efeito desejado. Aguarde ao menos 10 segundos antes de ligar novamente.

Todos os dados não gravados serão perdidos caso o computador seja reinicializado no meio de alguma operação.

Teclado Interno

O Notebook utiliza um teclado que possui todas as funções de um teclado comum, além de teclas especiais para comandos e funções específicos. Entre as teclas alfanuméricas existe um teclado numérico embutido, que deve ser utilizado quando se opera com valores numéricos muito intensamente. Este teclado é compatível com o Windows 98 ou versões posteriores, e possui duas teclas de acesso rápido exclusivas para Windows.

1. Teclas de Funções

As teclas de função (**F1** a **F12**) existentes no topo do teclado podem assumir diferentes funções dependendo do programa em uso. Estas teclas devem ser acionadas em conjunto com a tecla especial **FN**. Algumas teclas de funções podem ser programadas, dependendo do aplicativo em curso, para mais de uma função.

Atenção: Em ambiente Librix, esta funcionalidade está habilitada apenas para o usuário root.

2 e 4. Teclas de Controle

As teclas de Controle - Ctrl, Alt, Fn, e Shift são utilizadas em conjunto com outras teclas para promover determinadas funções. para utilizá-las, deve-se pressionar e manter pressionada a tecla de controle desejada e em seguida, pressionar outra tecla. Por exemplo, "**Pressione Ctrl-C**" significa pressionar a tecla de controle **CONTROL**, mantê-la pressionada e em seguida, pressionar a tecla "**C**". Estas combinações de teclas dependem do aplicativo que estiver sendo executado.

3. Tecla "Iniciar" do Windows*

Exibe o Menu Iniciar do Windows.

(*) Tecla exclusiva para ambiente Windows, não tem função no Librix.

5. Tecla "Menu" do Windows*

Esta tecla possui a mesma função que o botão direito do mouse, exibindo um menu de opções para a operação atualmente em curso ou para o ícone selecionado.

(*) Tecla exclusiva para ambiente Windows, não tem função no Librix.

6. Teclas Direcionais

As teclas direcionais (setas), localizadas no canto inferior direito do teclado, e as teclas de comandos **[Pg Up], [Pg Dn], [Home]** e **[End]** permitem movimentar o cursor pela tela em diferentes posições, de acordo com o documento em uso.

Tecla	Descrição
	Tecla Enter (Entrada) é utilizada para executar um comando. Em aplicativos de texto, esta tecla funciona também como um retorno de carro, iniciando uma nova linha na digitação.
	A tecla Esc (Escape) é nomalmente utilizada para interromper atividades em curso, mas esta operação depende do programa que estiver sendo executado.
	Esta tecla permite inserir dados no ponto em que estiver posicionado o cursor. Se esta função não estiver ativa, novos dados inseridos irão sobrepor o que já estiver digitado.
	Esta tecla permite enviar o conteúdo atual da tela diretamente para a impressora, ou para uma área de transferência de memória. Não está disponível para todos os programas ou sistemas operacionais.
	Esta tecla ativa a opção de apagar o próximo caractere digitado à frente do ponto em que estiver o cursor.
	Esta tecla permite suspender uma operação que estiver em curso. Esta operação depende do programa aplicativo que estiver em operação.
	A tecla BackSpace (retorno) permite recuperar a última digitação efetuada, ou em alguns programas, recuperar a última operação efetuada.
	A tecla Shift (Mudança) é utilizada para alterar a caixa dos caracteres de maiúsculo para minúsculo, por exemplo. Também é utilizada em combinação com outras teclas para obter funções especiais, dependendo do programa em execução.
	Tecla Tab (Tabulação). Pressione esta tecla para mover o cursor até a próxima posição definida à direita numa linha de texto. Em alguns aplicativos, esta tecla serve para se movimentar entre as opções de um menu ou de uma janela.
	A Tecla Control (Controle) é normalmente utilizada em combinação com outras teclas para ativar funções específicas em programas aplicativos.
	A Tecla Alt (Alternância) é normalmente utilizada em combinação com outras teclas para ativar funções específicas em programas aplicativos.
	Esta tecla permite fixar a operação de digitação com os caracteres em maiúsculo. Quando esta função está ativa, o LED correspondente permanece aceso.
	A tecla FN permite que uma função especial, normalmente caracterizada na face das teclas com a mesma cor que FN, possa ser ativada. Por exemplo, a função numérica é ativada pressionando-se em conjunto a tecla FN e a tecla que possua o número inscrito na mesma cor que FN.

Teclas Especiais Windows

O teclado apresenta duas teclas especiais com funções exclusivas para o Windows:

Abre o Menu Iniciar e executa funções específicas quando usada em combinação com outras teclas.

Usualmente, possui a mesma função que a tecla direita do mouse.

Teclas de Atalho

Existem certas teclas cuja função está grafada em uma cor diferente das demais. Para obter acesso a esta função, deve-se pressionar a tecla desejada em conjunto com a tecla [FN].

Combinação de Teclas

Ícone	Teclas	Definição
	[Fn]+[F3]	Alterna a exibição entre a tela de cristal líquido, um monitor externo instalado, ou em ambos simultaneamente.
	[FN]+[F6]	Ativa/desativa o áudio do sistema.
	[FN]+[F8]	Diminui o nível de Brilho.
	[FN]+[F9]	Aumenta o nível de Brilho.
	[Fn]+[F10]	Reduz o volume do áudio do sistema.
	[FN]+[F11]	Amplia o volume do áudio do sistema.

Touchpad

O Touchpad é uma área sensível ao toque que direciona o ponteiro do mouse na tela e possui as mesmas funções que um mouse comum.

Mova os dedos sobre a área sensível na direção que se deseja mover o ponteiro do mouse pela tela. Exerça sempre uma leve pressão sobre o Touchpad, encostando o dedo na área sensível e movimentando-o na direção desejada.

1 - Botão de Seção Esquerdo

2 - Botão de Funções Direito

3 - Área sensível ao toque

O Touchpad oferece um método de seleção de objetos denominado duplo-toque, cuja operação é semelhante ao duplo clique do mouse convencional. Toque uma vez na área sensível, levante o dedo e toque novamente, com um intervalo inferior a 2 segundos entre os dois toques.

Utilize os botões logo abaixo da área sensível para proceder às mesmas operações efetuadas com os botões esquerdo/direito de um mouse comum.

Operações com o Touchpad

Eis alguns dos termos e definições mais comuns sobre o uso do Touchpad

Termo	Descrição
Apontar	Mover o dedo sobre a área sensível até que o cursor aponte para um determinado ícone na tela. A área sensível é uma réplica em niniatura da área da tela. O ponteiro se move na tela na mesma direção que o dedo deslizar sobre a área sensível.
Clicar	Pressionar e soltar o botão esquerdo do touchpad; **ou:** Tocar suavemente com a ponta do dedo sobre a área sensível do touchpad
Duplo Clique	Pressionar e soltar o botão esquerdo do touchpad por duas vezes consecutivas; **ou:** Tocar duas vezes rápida e suavemente a área sensível do touchpad
Arrastar e Soltar	Pressionar e manter pressionado o botão esquerdo sobre um ícone na tela, enquanto se move o dedo sobre a área sensível do touchpad até atingir o local desejado. Solta-se primeiro o dedo da área sensível e em seguida, solta-se o dedo que estiver segurando o botão esquerdo; **ou:** Direcione o ponteiro do mouse na tela até ficar sobre o ícone que se deseja arrastar. Então, toque com a ponta do dedo na área sensível do touchpad, e mantenha pressionada a área sensível, enquanto se desliza o dedo até o objeto selecionado atingir a área desejada. Em seguida, levante o dedo da área sensível.

Cuidados com o Touchpad

- Não permita que o Touchpad entre em contato com líquidos, sujeira ou graxa.
- Não toque na área sensível do touchpad com os dedos engordurados.
- Não coloque objetos sobre a área do touchpad ou seus botões.
- O uso do Touchpad independe do sistema operacional em uso; é possível utilizá-lo em sistemas operacionais diferentes do Windows.

Tela de Cristal Líquido

O notebook usa uma tela de imagem ampla (Wide Screen) de 15.4" 1280 x 800 (aspecto 16:10) com matriz ativa TFT de alta resolução e 16 milhões de cores para garantir uma visualização confortável na exibição de fotos e imagens na tela.

As resoluções de tela permitem visualização confortável nas seguintes configurações: 1024x768 ou 800x600, todas com 16 milhões de cores.

Ajustando a Claridade da Tela

O notebook usa combinações de teclas especiais, chamadas teclas de acesso direto, para controlar a claridade.

Pressione **Fn+F8** para aumentar a claridade.

Pressione **Fn+F9** para diminuir a claridade.

Para maximizar o tempo de carga da bateria, ajuste a claridade da tela para o nível mínimo possível, sem comprometer o conforto visual.

Configurações de Vídeo Possíveis

A tabela a seguir apresenta as resoluções permitidas pela controladora de vídeo interna instalada ao trabalhar com o monitor interno e/ou externo do notebook.

Tipo de Monitor	Resolução	Quantidade de Cores
Tela Interna - Widescreen15.4" WXGA LCD	1280x 800/1024x 768/800x600	16 milhões de cores
Monitor Comum (CRT)	1280x1024/1152 x 768/ 1024x768/800x600/640x480	16 milhões de cores(*)

(*) 16 milhões de cores equivalem a 32 bits de cores.

Utilize a combinação de teclas **<Fn> + <F3>** várias vezes para alternar entre as opções de monitores: LCD, CRT ou ambos.

Em ambiente Librix, dependendo do papel de parede (wallpaper) utilizado, o monitor LCD pode eventualmente apresentar alguma cintilação (flicker). Esta é uma característica normal do equipamento e não deve ser considerada um problema.

Dicas de Conservação da Tela

Observe as seguintes diretivas para maximizar a vida útil da tela de LCD.

1. Regule a claridade para o ajuste mínimo possível, sem prejuízo da visualização confortável **(Fn+F8) para aumentar o brilho, (Fn+F9) para diminuir o brilho**.
2. Sempre que possível, conecte o notebook a um monitor externo e desative a tela interna **(Fn+F3)**.
3. Não desative os períodos configurados do modo de Gerenciamento de Consumo.
4. Se você estiver usando energia elétrica e não houver um monitor externo ligado, mude para modo suspenso quando o notebook permanecer ligado, porém inoperante.

Alterando as Propriedades de Vídeo no Windows

Para alterar as propriedades da tela sob o sistema Windows, proceda um clique com o botão direito do dispositivo apontador em qualquer ponto da tela para abrir a caixa de diálogo. Clique na opção Configurações para alterar as propriedades do vídeo.

Abrindo e Fechando a Tela

Para abrir a tela, pressione a trava do LCD para dentro até destravar e levante a tampa. Depois incline-a até obter uma posição de visualização confortável. Para fechar a tampa da tela, dobre e baixe-a suavemente até que a trava do LCD se feche.

Para evitar danos à tela, não feche-a com força. Não repouse objetos sobre o Notebook quando a tela estiver fechada.

Unidade de Discos Ópticos

O Notebook está equipado com uma unidade de disco óptico, instalada na lateral esquerda da unidade. Esta unidade é normalmente utilizada para instalar o sistema operacioal ou programas aplicativos. Mas também pode ser utilizada como recurso de entretenimento, para exibir fimes ou reproduzir músicas. Caso uma unidade de gravação esteja instalada, também será possível gravar dados em discos de CD ou de DVD através desta unidade.

Para inserir ou remover um disco da unidade:

1. Certifique-se de que o computador esteja ligado. Pressione o botão de ejeção localizado na porta de inserção da bandeja. O mecanismo irá expelir a bandeja da unidade.
2. Insira o disco na unidade, deixando a face impressa do disco voltada para cima. Pressione suavemtne o disco contra a bandeja até que o mecanismo de trava do disco prenda-o no pino central. Em seguida, pressione novamente o botão de ejeção para que a bandeja seja recolhida para o interior da unidade.

3. Pra remover o disco, pressione novamente o botão de ejeção. Pressione o centro do disco levemente até que este se solte do dispositivo de trava da bandeja.
4. Caso algum problema ocorra durante a reprodução normal do disco inserido e não seja possível expelir a bandeja da unidade através do botão de ejeção, deve-se utilizar o sistema de ejeção de disco de emergência. Insira um clipe de papel ou uma haste fina de metal no orifício existente e empurre até sentir que a bandeja foi destravada. Em seguida, puxe-a com as mãos para fora para remover o disco.
5. Um LED indicador permacerá aeso ou piscando durante o tempo em que o disco permanecer em operação de leitura ou gravação. Procure somente interromper a operação quando este LED se encontrar apagado para não danificar a superfície da mídia ou os componentes de leitura da unidade de disco óptico.

Cuidados com o Disco Óptico

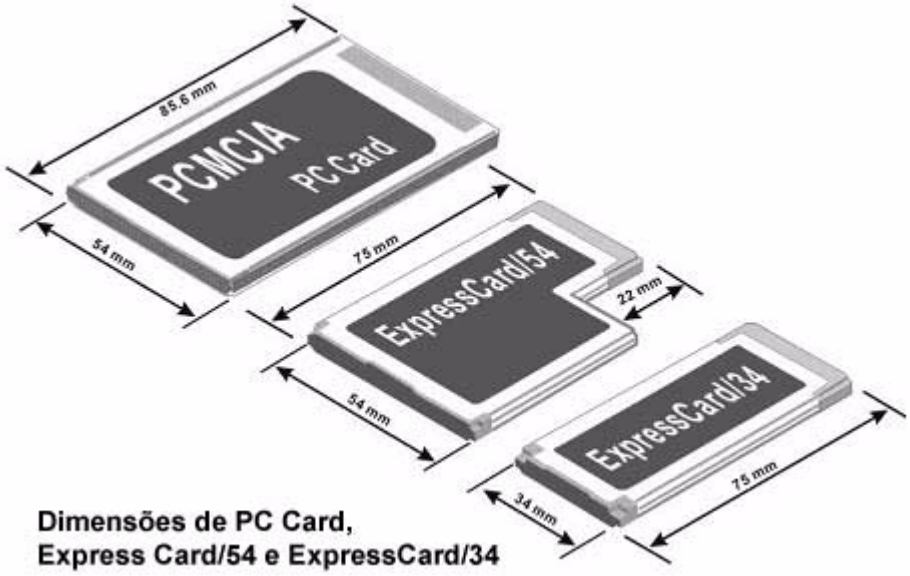
- Sempre manuseie os discos pelas extremidades, com a ponta dos dedos.
- Evite riscos ou manchas e sujeiras acumuladas em qualquer superfície do disco.
- Não escreva na superfície do disco com canetas esferográficas ou de ponta aguda. Da mesma forma, aplicar etiquetas ou adesivos aos discos devem ser evitados.
- Evite expor os discos à luz direta do sol ou a altas temperaturas.
- para limpar a superfície do disco, utilize um pano macio levemente umedecido. Procure efetuar movimentos perpendiculares, e não circulares, à superfície do disco.

ExpressCards

ExpressCard é uma novíssima tecnlogia para interfaces tipo PC Card, cuja interface possui uma taxa potencial de transferência de até 500MB/seg (ou 250MB/seg em cada direção). Suas dimensões são cerca de 40% menores do que um PC Card comum, o que permitiria a sua inclusão em estações de dimensões reduzidas. Desenvolvido tanto para uso em PC quanto para Notebooks, os cartões ExpressCard empregam a tecnologia PCI Express.

Dimensões do ExpressCard

O ExpressCard pode dividir o barramento em duas categorias, baseadas na largura. Os cartões mais comuns utilizam um barramento de 54 mm de largura. Porém, há muitos desenvolvedores trabalhando com uma largura de 34 mm.



Dimensões de PC Card, Express Card/54 e ExpressCard/34

O ExpressCard se apresenta como uma solução inovadora para inúmeras aplicações. Para suportar a vasta quantidade de aplicações existentes, foram desenvolvidos módulos em duas dimensões. O ExpressCard/34 é quase a metade do tamanho do ExpressCard/54 convencional e é a mais utilizada para aplicações de comunicação, mídia e outros propósitos.

Cartões ExpressCard são reconhecidos pelos sistemas operacionais Windows 2000/XP. Versões anteriores, como Windows98 ou Millenium não reconhecem cartões ExpressCard.

Inserindo um ExpressCard

Este Notebook possui a característica de troca "a quente", o que permite que o cartão seja inserido ou removido sem que seja necessário desligar o equipamento. Assim que inserido, o módulo já está pronto para ser utilizado.

Para inserir um cartão ExpressCard no slot:

1 - Localize o slot ExpressCard, do lado direito do Notebook.

2 - Insira o ExpressCard no slot, com o soquete de 26 pinos orientado para dentro do slot. A face escrita deve ficar voltada para cima.

3 - Quando o cartão estiver completamente inserido no slot, pressione-o cuidadosamente para providenciar a conexão. O cartão ExpressCard será reconhecido automaticamente.

Uma vez instalado o driver necessário, será emitido um aviso sonoro indicando que o cartão foi detectado e que está pronto para uso.

Removendo um ExpressCard

Para remover um ExpressCard do slot, primeiro será necessário desabilitar o cartão no sistema, procedendo da seguinte forma:

1 - Proceda um clique duplo no ícone existente no canto inferior direito da tela, na barra de tarefas.

2 - Selecione o item que deseja remover e clique na opção **Parar**. O sistema irá então finalizar o uso deste periférico.

3 - Remova o cartão do slot. Pressione o para dentro para que se desconecte e salte do encaixe. Remova o cartão.

O consumo de um ExpressCard/54 é de cerca de 2.1W, enquanto que o consumo de um ExpressCard/34 é perto de 1.3W. Para economiar energia, mantenha o cartão desconectado sempre que este não estiver em uso.

Sistema de Áudio

Este computador possui um sistema controlador de áudio estereofônico de 16 bits que permite gravar, armazenar e reproduzir falas, músicas e outros tipos de efeitos sonoros. Os alto-falantes embutidos permitem reproduzir qualquer tipo de som através do notebook com grande fidelidade e excelente qualidade.

Ajustando o Volume Manualmente

- Para aumentar o volume, pressione **Fn+F11**.
- Para diminuir o volume, pressione o **Fn+F10**.

Ajustando o Volume de Áudio no Windows

1. Clique no símbolo do auto-falante da barra de tarefas do Windows.
2. Arraste a barra de controle de volume para cima ou para baixo para ajustar o volume.
3. Para silenciar temporariamente o alto-falante sem mudar o ajuste do volume, clique em **Sem Áudio** (Mudo).

Funções de Comunicação

Usando o Modem

O Notebook possui um fax/modem de 56Kbps V92 interno que permite utilizar a linha telefônica para se comunicar com outras pessoas por Fax, correio eletrônico ou conectar-se a um provedor de Internet.

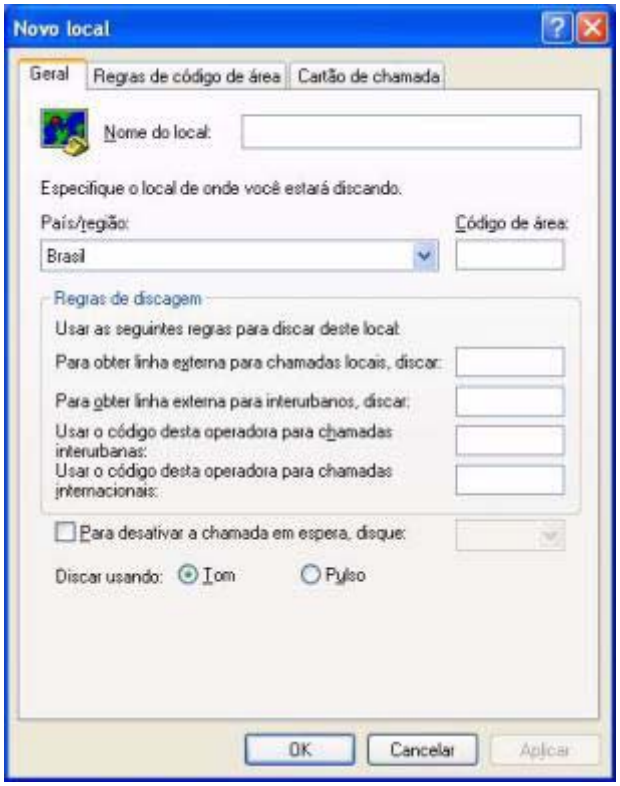
Para conectar a linha telefônica ao modem, conecte uma extremidade do cabo ao conector RJ11 do Notebook e a outra extremidade do cabo à linha telefônica.

A velocidade da transmissão dos dados
irá depender da qualidade da linha telefônica.

Dependendo de onde o seu computador será usado, você poderá precisar mudar ajustes no modem. Um ajuste correto lhe permitirá manter uma conexão estável em um país onde o seu sistema de telecomunicação possa ser diferente dos outros.

Para mudar o ajuste do modem, faça o seguinte:

1. Acione **[Iniciar > Painel de Controle > Impressoras e outros itens de hardware > Opções de telefone e modem]**. Na Guia **Regras de discagem,** acione o botão **Novo**.
2. Será possível identificar uma janela semelhante à ilustração abaixo.



Acione o país que corresponda ao local em que estiver utilizando o modem. Clique em **OK** para efetivar a alteração.

Observações:

- Enquanto estiver utilizando um programa de comunicação, é aconselhável desabilitar os recursos de gerenciamento de energia.
- Configure os parâmetros de velocidade (baud rate), tipo de linha (pulso ou tom) de acordo com as características de conexão da linha telefônica que estiver em uso.

Usando a Rede Local

Este Notebook está equipado com um adaptador de rede 10/100Base-TX Fast Ethernet. Conecte o cabo ativo de LAN à porta de LAN RJ-45 localizada no lado esquerdo do computador. Isto permitirá acessar e transmitir dados através de uma rede local.

Conectando à Rede

1. Use somente cabo Par Entrelaçado Não Blindado (UTP) padrão Ethernet.
2. Insira uma extremidade do cabo UTP no conector da rede até que o conector se fixe ao receptor.
3. Conecte a outra extremidade do cabo à uma tomada RJ-45 na parede ou a uma porta RJ-45 em um roteador ou concentrador "Switch" da rede.

Restrição de Cabo para Redes

As restrições a seguir devem ser observadas para rede 10/100BASE-TX:

- O comprimento do cabo percorrido máximo é de 100 metros.
- Para operações de 100-Mbps, use cabos e conexões de Categoria 5.

Utilização de Rede sem Fio

A utilização de uma rede sem fio ultrapassa mais um limite em termos de comunicação no uso de um computador portátil. Com este recurso é possível efetuar uma conexão a uma rede de computadores sem o uso de fios. Os usuários poderão usufruir das vantagens deste recurso enquanto estiverem dentro do campo de ação de um ponto de Acesso (Access Point).

Ponto de Acesso é o dispositivo de transmissão e recepção de dados, geralmente o responsável pela conexão com o servidor de acesso e atua como um hub ou roteador. O Ponto de Acesso pode ser configurado em escritórios, aeroportos, redes ferroviárias e outros locais, dependendo da arquitetura de cada país ou localidade.

Este notebook usa a tecnologia integrada Tri-modo 802.11 b/g para redes sem fio. O padrão de comunicação suporta transferências desde 11Mbps (802.11/b) até 54Mbps (802.11/g). Um conector ExpressCard existente na unidade permite instalar este cartão de rede sem fio opcional.

De maneira similar à rede convencional, serão necessários drivers específicos para ativar os recursos de rede sem fio.

Portas USB

USB (Universal Serial Bus) é uma interface de hardware que permite a conexão de vários dispositivos (tais como impressora, mouse, dispositivos de armazenamento, joysticks, câmeras digitais ou de vídeo-conferências e outros). pode-se conectar até 127 periféricos em série. Os dispositivos USB podem ser conectados ou desconectados no sistema sem a necessidade de desligar o equipamento.

Este notebook está equipado com portas USB 2.0, cuja taxa de transferência de dados é de até 480Mbps (megabits por segundo), cerca de 40 vezes mais rápida que o padrão anterior (USB 1.1). Dispositivos desenvolvidos para o padrão USB 1.1 podem ser utilizados no conector USB 2.0.

Dependendo dos requisitos do sistema operacional, será necessário desabilitar outras portas para liberar recursos às portas USB em uso.

O barramento USB distribui 0.5 amps (500 miliampères) de energia para cada porta conectada. Caso não estejam em uso, desconecte o dispositivo USB ou desabilite esta porta para economizar energia.

Monitor Externo

Este notebook possui uma porta VGA 15 pinos que pode ser utilizada para a conexão de um monitor de vídeo externo, seja de tubo (CRT) ou de cristal líquido (LCD). É necessário um cabo de sinais geralmente fornecido com o monitor. Uma das extremidades do cabo deve ser conectado ao monitor e a outra à porta VGA do notebook.

Para conectar um monitor externo:

1. Desligue o notebook. Verifique se o monitor está desligado.

   O Notebook precisa estar desligado antes de se conectar um monitor externo. Este procedimento ajuda a manter a integridade dos dispositivos e evita a diminuição da vida útil dos equipamentos.
2. Conecte o cabo de sinais de vídeo ao monitor e à porta VGA do notebook. Fixe o conector através dos parafusos fornecidos (geralmente giráveis com os dedos).
3. Conecte o cabo de alimentação do monitor numa tomada da rede elétrica devidamente aterrada.
4. Ligue o monitor.
5. Ligue o notebook. Ambos monitores, o interno e o externo, estarão exibindo a imagem. O notebook está configurado para exibir simultaneamente a imagem em ambos monitores.
6. Para exibir a imagem em apenas um dos monitores, desligando a tela interna, pressione a combinação de teclas **Fn + F3** para alternar entre um e outro dispositivo.

Atenção: Em ambiente Librix, quando conectado à monitor externo , não é possível exibir a imagem em apenas um dos monitores (LCD ou externo). Caso as teclas Fn+F3 sejam pressionadas, os monitores perderão o sincronismo. Neste caso, não adianta pressionar novamente Fn+F3. Para restaurar o vídeo é necessário utilizar a combinação de teclas Ctrl+Alt+F1(ou F2) para voltar para o modo texto (primeiro passo) e depois utilizar a combinação de teclas Ctrl+Alt+F7 para retornar ao modo gráfico.

Sistema de Rede

Este notebok possui uma controlador de rede integrado do tipo 10Base-T/100Base-TX, que permite conectar este computador portátil a outros computadores ou a uma rede local, com suporte a transferência de dados de 10Mbps, podendo alcançar 100Mbps. O padrão 10Base-T é também conhecido como sistema de rede Ethernet de par trançado, com um conector RJ-45 para a conexão. O padrão 100Base-TX é baseado em padrões Ethernet anteriores. E por ser dez vezes mais rápido que o padrão Ethernet, é também conhecido como Fast Ethernet. (Ethernet rápida).

Para se obter acesso a uma rede local, proceda da seguinte forma:

Localize o cabo de conexão de rede com um conector RJ-45 na extremidade. Este cabo não é fornecido e deve ser adquirido separadamente.

Conecte uma das extremidades deste cabo no conector de rede existente na parede ou no ponto de acesso existente.

Conecte a outra extremidade do cabo no conector apropriado da porta para rede local, localizado na lateral direita do gabinete.

Sistema de Rede sem Fio (Unidade Opcional)

Este notebook vem com um soquete para a rede sem fio (Wireless), que está localizado próximo ao soquete SO-DIMM, sob a tampa do compartimento de memória. O soquete permite que o computador possa usufruir das características únicas do recurso de Rede sem fio (IEEE802.11x).

A instalação da placa Wireless é um processo crítico. Observe as instruções fornecidas cuidadosamente ou solicite o auxílio de um técnico. Danos causados por uso incorreto desse procedimento NÃO são cobertos pela garantia de fábrica.

O Ponto de Acesso é o dispositivo de recepção e transmissão de dados via rede sem fio, geralmente conectado a um servidor ou a um ambiente de rede ou ainda, atuando como roteador. Um ponto de acesso pode ser configurado para escritórios, aeroportos, estações rodoviárias e outros locais públicos ou privados, para propiciar o uso de uma rede sem fios.

Este equipamento integra um módulo opcional de rede wireless 802.11 b/g, com capacidade para tráfego de dados em até 54 Mbps. O uso da rede sem fios é similar ao de uma rede convencional. É necessário instalar e configurar o seu uso previamente.

Instalando a Placa de Rede Sem fio no Sistema

Não efetue a Instalação da placa Wireless quando o notebook estiver no modo suspenso ou com algum recurso de economia de energia acionado, pois poderá causar danos permanentes ao hardware. Certifique-se de haver desligado o notebook e desconectado o cabo do Adaptador AC antes de continuar com a instalação da rede sem fio. Para instalar a placa de rede sem fio, faça o seguinte:

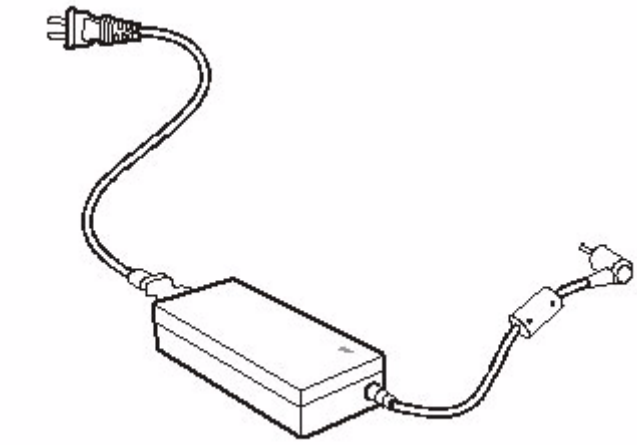
1. Desligue o notebook. Desconecte o cabo de alimentação do Adaptador AC e todos os cabos ou unidades conectados no notebook.
2. Toque algum objeto metálico para descarregar qualquer eletricidade estática.
3. Coloque o notebook sobre uma superfície plana e feche completamente a tampa LCD.
4. Remova a tampa de proteção do sistema.
5. Localize no interior do gabinete o soquete destinado à instalação da placa Wireless.
6. A placa Wireless encaixa-se somente numa direção. Alinhe o entalhe do módulo com o soquete e insira a placa num ângulo de aproximadamente 30 graus no soquete vazio. Pressione com firmeza até que o lado de contato seja encaixado no soquete receptor. Pressione a placa até que as travas dos dois lados do soquete encaixem no lugar.
7. Para remover a placa, pressione para fora as travas localizadas nas duas extremidades do soquete ao mesmo tempo. A placa desprende-se num ângulo de 30 graus.
8. Localize os terminais para cabos de antena. Fixe cada cabo sobre o conector dourado na placa Sem Fio Mini PCI. (Nota: Os conectores são pequenos, o que pode demandar um certo manuseio. De preferência, procure conectar os cabos da antena antes de inserir a placa sem fio no soquete.)

   Devido às dimensões internas do notebook, o espaço para efetuar a conexão da antena é reduzido, o que obriga efetuar uma delicada manobra. Se desejar, inicie a instalação da placa pelo conector da antena, para facilitar.
9. Recoloque a tampa do compartimento de memória. Fixe os parafusos eventualmente removidos.

Está completa a instalação da placa mini PCI. Da próxima vez que inicializar, o Windows solicitará a localização do driver. Insira o CD-ROM que acompanha o produto e aponte para o diretório onde o driver da placa de rede sem fio pode ser encontrado. Além da instalação do driver, pode também haver a necessidade de se executar um programa de instalação de aplicativos que façam uso dos recursos da placa intalada.

Opções de Energização

Adaptador AC



O Adaptador AC opera como conversor de eletricidade da corrente alternada (AC) para a contínua (DC), energia normalmente utilizada por equipamentos eletrônicos. Além da função de alimentação da unidade, este adaptador também opera como recarregador da bateria sempre que estiver conectado a uma tomada da rede elétrica.

O Adaptador AC reconhece automaticamente a tensão de alimentação entre 100-240 VAC.

O Adaptador AC fornecido deve ser utilizado somente com este computador. Conectar outro aparelho poderá danificar o aparelho ou o Adaptador AC.

Para desconectar o Adaptador AC, desconecte primeiro a extremidade conectada à tomada da rede elétrica e em seguida, a extremidade conectada ao computador. O procedimento inverso poderá causar danos ao equipamento.

Ao desconectar o cabo da tomada, puxe-o segurando pelo conector e não pelo fio do cabo.

Bateria

A bateria funciona como um recurso de energização interna do computador. É recarregável através do Adaptador AC. O tempo de operação médio utilizando a carga da bateria depende do tipo de uso que se fizer do computador. Quanto mais recursos ou periféricos externos envolvidos na operação, menor será o tempo da carga.

Deve-se optar preferencialmente pelo uso do Adaptador AC, deixando o uso da bateria para locais em que não haja energia elétrica disponível. Antes de usar a bateria, verifique se esta encontra-se carregada. Uma vez instalada em seu compartimento, assim que o Adaptador AC for conectado ao Notebook, o processo de recarga da bateria automaticamente iniciará. Procure manter a bateria sempre instalada, mesmo quando estiver usando o Adaptador AC.

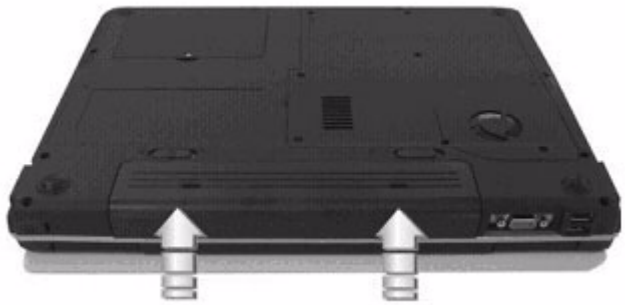
Utilizando a Bateria

Para obter o máximo de rendimento de uma bateria, antes do primeiro uso, carregue e descarregue completamente a bateria. Para tanto, desconecte o Adaptador AC, desabilite os recursos de gerenciamento do consumo (Setup e Sistema Operacional) e ligue o equipamento, deixando-o inoperante, porém ligado, até que a carga da bateria seja completamente drenada. Em seguida, proceda novo processo de recarga.

- A recarga da bateria não opera em condições de temperatura extremas (abaixo de 0°C ou acima de 50°C).
- Não desconecte o Adaptador AC antes de a recarga se completar. O Tempo de vida útil da bateria é medido também pela quantidade de recargas, independentemente destas terem sido efetuadas por completo ou não.
- Não tente recarregar a bateria com um Adaptador AC diferente daquele fornecido juntamente com o equipamento.

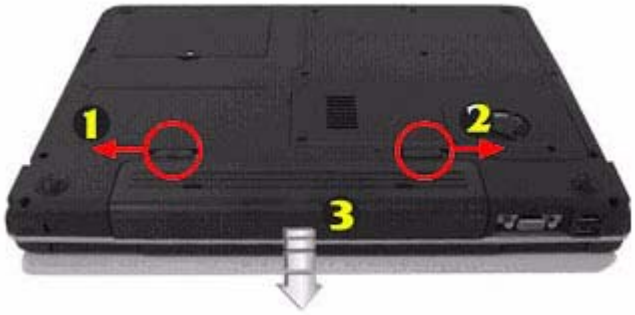
Instalação da Bateria

Com a unidade posicionada com a tampa para baixo, coloque a bateria sobre o compartimento, orientando os contatos para o lado de dentro, e acomode-a suavemente no local até ouvir o ruído característico de encaixe.



Remoção da Bateria

A bateria pode ser removida do seu compartimento deslocando-se as travas (1) e (2) na direção apontada pelas setas ilustradas abaixo. Mantenha as travas nesta posição enquanto remove a bateria (3) do interior do compartimento utilizando os polegares de ambas as mãos. Por segurança, as travas voltam para a posição de travar automaticamente, por isto é necessário mantê-las na posição de destravar até que a bateria seja removida.



Existe o risco de explosão caso a bateria seja incorretamente conectada. Substitua a bateria apenas por uma outra do mesmo tipo, ou uma compatível recomendada pelo fabricante.

Dependendo da legislação de sua região, a bateria pode ser considerada lixo tóxico. Siga as recomendações do fabricante e a legislação local para o descarte das baterias usadas. Jamais tente desmontar uma bateria. Não se exponha ao contato com baterias desmontadas sem o auxílio de equipamentos de segurança próprios para operação com material tóxico. Nunca exponha as baterias novas ou usadas ao fogo, pois estas podem causar explosões.

Caso seja necessário utilizar a bateria para alimentar o computador por períodos muito longos, talvez seja útil providenciar uma bateria reserva e mantê-la recarregada para efetuar a substituição sempre que necessário.

Substituição da Bateria

Quando o notebook estimar nível de carga mínimo, emitirá um alerta sonoro indicando que a bateria contém carga suficiente apenas para encerrar a operação atual e desligar com segurança. Caso se esteja operando com recursos que geralmente consomem muita carga, como sistema de áudio, periféricos conectados ou unidade de disco óptico, veja se há a possibilidade de interromper seu uso e otimizar a carga remanescente para outras finalidades. Em todo caso, considere interromper o uso, gravar os arquivos e desligar o equipamento.

Caso esteja disponível uma tomada da rede elétrica, utilize o Adaptador AC para alimentar o notebook e recarregar a bateria. Caso possua uma bateria reserva, substitua a bateria para continuar trabalhando normalmente. Caso não haja a disponibilidade de uso de um destes recursos e o sistema continue a ser utilizado, ao atingir o nível critico de carga, o notebook interrompe a operação, entra imediatamente no modo Suspenso, enviando o conteúdo atual da memória para o disco rígido e desliga. Só deve ser novamente ligado quando uma bateria recarregada for conectada, ou quando o Adaptador AC for conectado ao notebook e à rede elétrica.

No Window XP, o modo Suspenso (Hibernar ou Standby) deve ser acionado através das opções de Recursos de Energia, presentes nas telas do Setup do BIOS.

Certifique-se de ter gravado os dados no disco rígido antes de substituir a bateria ou de conectar o Adaptador AC. Ignorar esta regra pode resultar na perda de dados.

Cuidados com a Bateria

- Recarregue a bateria sempre que esta estiver com o aviso de falta de carga ativado. Procure não interromper o processo de recarga da bateria desnecessariamente.
- Mantenha sempre a bateria instalada, mesmo quando a alimentação externa estiver sendo utilizada.
- Caso o computador deva permanecer inoperante por um período muito prolongado (mais de duas semanas, por exemplo), remova a bateria do computador.
- Ao armazenar a bateria fora da unidade, verifique se os contatos da bateria estão protegidos do contato com metais ou com líquidos.
- Acondicione a bateria num local arejado e seco. Evite locais com excesso de temperatura (acima de 60 ºC podem ocorrer danos à bateria).
- Não deixe que a bateria permaneça descarregada por mais de seis meses.

Prolongando os Ciclos de Vida e Uso da Bateria

É sempre importante estar atento a pequenas atitudes que contribuam na economia da carga da bateria especialmente durante seu uso em viagens ou locais sem energia elétrica.

- Situe-se num local em que haja iluminação adequada e diminua o brilho da tela até um nível que não comprometa a legibilidade;
- Evite utilizar discos de CD ou DVD, conectar periféricos como unidades de armazenamento em USB ou os recursos de som;
- Adquira uma bateria adicional;
- Armazene a bateria em temperatura ambiente. Temperaturas altas contribuem para o esgotamento rápido da bateria;
- Use o adaptador AC sempre que uma tomada AC de parede estiver disponível. Isso garantirá um uso ininterrupto e economizará a carga da bateria.

Adaptador AC

O Adaptador AC deve ser utilizado para a alimentação da unidade. Também é utilizado para a recarga das baterias.

O Adaptador AC possui seleção automática de tensão entre 100 e 240 Volts.

Utilize somente o adaptador fornecido com a unidade para alimentação. A utilização de um adaptador AC incorreto poderá causar danos irreversíveis ao notebook.

- Tenha certeza de que o notebook está desligado.
- Conecte o Adaptador AC no local apropriado no notebook.
- Conecte uma das extremidades do cabo de alimentação do Adaptador AC ao próprio Adaptador;
- Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação em uma tomada da rede elétrica.
- Quando o Adaptador AC estiver conectado a rede elétrica, um sinal luminoso indicará sua utilização e o Notebook estará pronto para ser utilizado.

Somente utilize o cabo de alimentação fornecido com a unidade. Caso o cabo tenha sido avariado, substitua-o por um compatível recomendado pelo fabricante. Em caso de dúvidas, entre em contato com o seu revendedor autorizado.

Não desligue ou reinicialize a unidade enquanto o LED indicador de atividade do disco rígido estiver aceso para não correr o risco de perder dados. Aguarde ao menos 5 segundos com o Notebook desligado antes de tentar ligar novamente o produto; ligar e desligar o equipamento em rápidas sucessões pode danificar os circuitos do Notebook.

Ao desconectar o cabo de alimentação, desconecte primeiro da tomada da rede elétrica e somente depois, desconecte a extremidade conectada ao computador. Efetuar esta operação no sentido inverso pode causar danos no equipamento.

Gerenciamento do Consumo

Uma das principais características deste Notebook, ao lado da sua performance superior, é a capacidade de gerenciar e economizar energia. Este Notebook possui recursos que o permitem desligar a maior parte dos seus componentes caso o sistema permaneça inoperante por muito tempo. Estes recursos não apenas tornam a carga da bateria, e conseqüentemente sua vida útil mais longa como também ajudar a preservar o sistema de arrefecimento e componentes do computador. Estão disponíveis os seguintes procedimentos de gerenciamento do consumo:

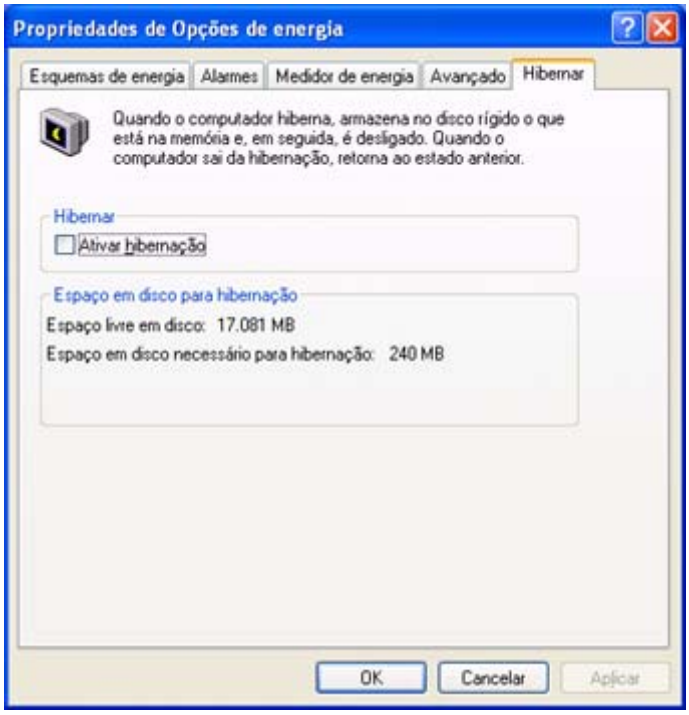
Modo Standby

O Modo Standby Mode é principalmente um recurso de economia de carga da bateria. Uma vez ativado, este recurso irá desligar a alimentação da tela e do disco rígido. Todas as aplicaçõers abertas serão salvas em memória RAM (Ramdon Access Memory). Este recurso permite o retorno mais rápido do sistema ao seu modo normal de funcionamento. O tempo estará inerentemente ligado ao tempo em que o sistema permaneceu no modo StandBy. Durante o tempo em que permanecer neste recurso, o LED indicador de energização do sistema permanecerá piscando. Para retornar ao modo normal de operação, deve-se pressionar o botão liga/desliga e continuar o seu trabalho exatamente a partir do ponto em que parou.

Modo Hibernar

No modo Hibernar, todos os dispositivos são desligados e o conteúdo da memória RAM será gravado numa área determinada do disco rígido. O Modo Hibernar consome menos energia do que o modo StandBy, porém precisa de um tempo maior para retornar ao modo normal de uso quando finalizado. Quando o sistema entra neste modo, a posição atual de uso do computador será armazenada de modo que não se torna necessário salvar e fechar todos os documentos e aplicativos eventualmente em uso. Para retornar ao modo normal de operação, deve-se pressionar o botão liga/desliga e continuar o seu trabalho exatamente a partir do ponto em que parou.

Por definição de fábrica, o modo Hibernar já vem habilitado para uso. Caso contrário, verifique se o modo Hibernar está configurado em **[Iniciar > Painel de Controle > Desempenho e manutenção > Opções de energia]**. Selecione a Guia **Hibernar**.



O Modo **Hibernar** pode se constituir num recurso muito útil. Usuários geralmente abrem várias aplicações quando em uso, o que requer algum tempo para obter todas as aplicações em condições de uso. Estas aplicações precisam também ser finalizadas sempre que o sistema é desligado.

Utilizando a opção **Hibernar**, não será necessário encerrar as aplicações em uso. O computador armazena a condição de uso atual numa área do disco rígido e em seguida, desliga-se. Na próxima vez que se ligar o equipamento, este retornará exatamente no ponto em que se parou da última vez, economizando tempo e recursos do equipamento.

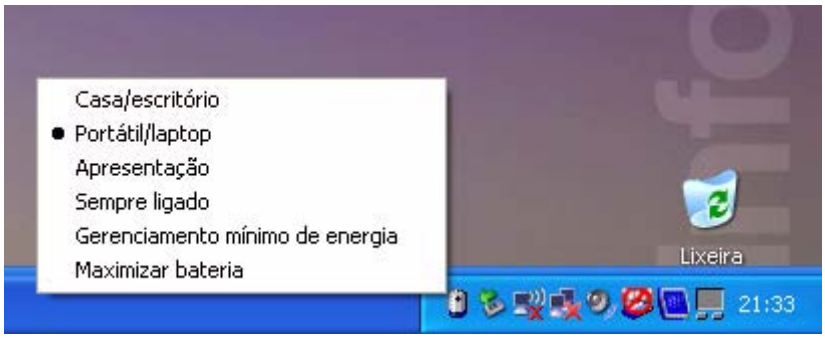
Dicas para Economizar Carga da Bateria

Complementando os recursos de gerenciamento de consumo disponíveis no computador, o usuário pode seguir algumas orientações no sentido de economizar os recursos do sistema.

- Não desabilite o Gerenciador de Consumo.
- Diminua o Brilho da tela para o menor nível possível, que não atrapalhe a visualização normal.
- Em operações que exijam o uso de cartões PC, finalize o recurso assim que a necessidade de uso cessar.
- No caso de se ter um cartão PC instalado, remova-o enquanto não estiver em uso. Alguns tipos de cartões PC continuam a drenar energia enquanto estiverem inseridos no sistema.
- Desative a opção de rede sem fio se esta não estiver sendo necessária.
- Desligue o computador sempre que este deva permanecer sem uso por um tempo mais prolongado.

Acesso Rápido ao Menu de Energia

Ao invés de fazer seleções específicas na caixa de Propriedades das Opções de Energia, pode-se especificar rapidamente e facilmente as funções de conservação de energia desejadas clicando no ícone Bateria no canto direito inferior da barra de tarefas. (um ícone nas forma de bateria ou de uma tomada AC). Selecione **Maximizar bateria** se você quiser que o sistema entre em modo suspensão freqüentemente. Ou, selecione **Sempre ligado** se o notebook estiver conectado ao Adaptador AC.



Expansões

Unidade de Disco Rígido

Este notebook vem equipado com uma unidade de disco rígido de larga capacidade padrão IDE. É nesta unidade que se armazenará o sistema operacional, os aplicativos instalados e documentos gerados. O disco precisa estar configurado no utilitário Setuo, formatado e possuir um sistema operacional instalado antes de funcionar. Normalmente a unidade segue já identificada e formatada de fábrica, com o sistema operacional definido pelo usuário instalado e pronto para uso.

A substituição da unidade de disco rígido original por uma outra de maior capacidade aumentará a quantidade de dados que podem ser armazenados no notebook.

Certifique-se de fazer uma cópia de segurança de todos os seus dados antes de tentar esta operação.

A atualização de disco rígido é um processo crítico. Observe as instruções a seguir cuidadosamente ou solicite o auxílio de um técnico. Danos causados por uso incorreto desse procedimento NÃO são cobertos pela garantia de fábrica.

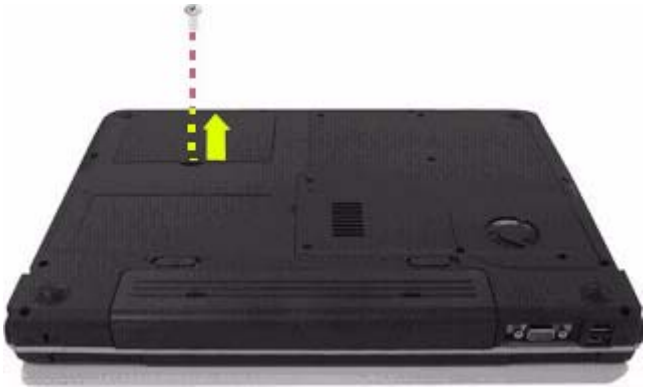
- Tome cuidado quando manejar o disco rígido. Não o deixe cair ou sofrer algum choque.
- Não aperte a tampa.
- Não toque diretamente no conector com os dedos.
- O uso incorreto do disco rígido pode resultar em perda permanente de dados.
- Faça uma cópia de segurança do conteúdo exsitente antes de removê-lo.

Alguns modelos de disco rígido emitem ruídos ligeiramente mais perceptíveis que outros quando em operação. Esta é uma condição normal.

Atualizando a Unidade do Disco Rígido

Caso a unidade de disco rígido instalada não se enquadre com as suas necessidades, ou haja algum problema técnico que a unidade deva ser substituída, siga as instruções abaixo.

1. Desligue o computador. Desconecte o cabo AC e todos os cabos/dispositivos conectados no notebook.
2. Toque um objeto de metal para descarregar qualquer eletricidade estática.
3. Localize e remova o Parafuso da cobertura do compartimento de disco rígido



4. Remova cuidadosamente a unidade de disco rígido do seu compartimento.
5. Remova o conector do cabo de sinais do disco rígido.
6. Remova os parafusos de sustentação localizados de cada lado da unidade
7. Reinstale os parafusos de sustentação na nova unidade de disco rígido.
8. Conecte corretamente o cabo de sinais na nova unidade.
9. Insira a unidade de disco rígido no seu compartimento.
10. Recoloque a tampa da cobertura, fixando-a através do parafuso anteriormente removido.

11. Configure através do utilitário Setup a unidade de disco óptico como sendo a unidade de inicialização. Utilize o CD de recuperação enviado junto com a unidade para reinstalar na nova unidade o sistema operacional. Quando conveniente, retorne a configuração no utilitário Setup para a unidade de disco rígido como sendo a principal unidade do sistema. Reinstale todos os seus aplicativos e programas.

Os parafusos de sustentação existentes nas laterais da unidade de disco rígido devem estar bem apertados, pois enquanto trabalha, a unidade de disco rígido pode vibrar intensamente, o que poderia causar danos à unidade.

Para substituir a unidade de disco rígido, sempre que possível procure contar com ajuda especializada, para não causar danos à unidade, a outros componentes envolvidos ou mesmo incorrer em perda da garantia. Entre em contato com o seu revendedor autorizado.

Expansão de Memória

Muitas aplicações geralmente operam mais rápido quando a capacidade da memória dinâmica do computador é aumentada. O computador proporciona dois soquetes de memória SO-DIMM DDR2 com 200 pinos. É possível aumentar a quantidade de memória adicionando um novo módulo de memória no soquete que estiver livre (quando for o caso) ou substituindo o existente por um módulo de memória (SO-DIMM) com uma capacidade maior. O módulo SO-DIMM pode ter 128MB, 256MB, 512MB ou 1024MB de capacidade.

Observações

- A atualização de memória é um processo crítico. Observe as instruções fornecidas cuidadosamente ou solicite a ajuda de um técnico.
- Danos causados por uso incorreto desse procedimento NÃO são cobertos pela garantia de fábrica.
- Efetuar a troca de memória com o modo suspenso ou Hibernar ativo poderá ocasionar danos irreparáveis ao notebook. O equipamento deve estar desligado para esta operação.
- Certifique-se de ter desconectado o cabo de Alimentação AC antes de continuar com a atualização de memória.
- Utilize somente módulos SO-DIMM aprovados pelo fabricante.

Instalando um módulo de memória SO-DIMM no sistema

Desligue o notebook. Desconecte o cabo do Adaptador AC e todos os cabos/unidades conectados no notebook. É possível instalar até 2048 MB de memória, utilizando os dois soquetes de memória existentes no sistema.

Para instalar o SO-DIMM, proceda conforme as intruções a seguir:

1. Toque um objeto metálico para descarregar qualquer eletricidade estática.
2. Verifique se o sistema está realmente desligado, com a bateria removida e sem qualquer periférico conectado ao notebook.
3. Coloque o notebook sobre uma superfície plana e feche completamente a tampa LCD.
4. Coloque o notebook com a tampa voltada para baixo; localize os parafusos do compartimento de memória.

5. Remova os parafusos e remova a cobertura do compartimento.

6. Insira o módulo de memória a ser instalado no soquete livre existente (é provável que o sistema possua um módulo de memória já instalado em um dos soquetes).

   Para remover o SO-DIMM antigo do soquete, pressione para fora as travas, localizadas nas duas extremidades do soquete, ao mesmo tempo. O SO-DIMM irá sair em um ângulo de 30 graus. Puxe o módulo para fora do soquete de memória. Armazene o módulo para uso futuro.
7. Pressione o módulo até que as travas em ambos os lados do soquete se fixem no lugar. Oriente os entalhes do módulo de modo a encaixá-los perfeitamente no soquete.
8. Recoloque a Tampa do compartimento de memória do Sistema. Recoloque os parafusos.

A instalação de memória está completa. Quando o notebook for inicializado, deverá reportar um aumento de capacidade de memória instalada.

Setup do BIOS

O programa Setup do BIOS é um programa utilitário que contém as instruções básicas do sistema, cujos dados ficam armazenados numa área de memória permanente, denominada RAM CMOS, alimentada continuamente por uma bateria interna mesmo quando o sistema estiver desligado.

A configuração efetuada pelo programa de Setup do BIOS afeta diretamente a performance do Notebook. É importante, portanto, entender as opções do Setup e realizar as configurações mais apropriadas para o Notebook.

O Setup do BIOS (Sistema Básico de Entrada e Saída) é um software utilitário guiado por menus que permite efetuar alterações na configuração do sistema, e moldar o Notebook para refletir o hardware instalado, alterar performance e configurar as funções de economia de energia. O Setup deve ser utilizado se o Notebook estiver sendo instalado pela primeira vez ou para reconfigurar as opções disponíveis ou ainda, se for solicitado durante a inicialização do sistema. Esta seção descreve como configurar o sistema utilizando este utilitário.

Mesmo se não ocorrer a solicitação para executar o programa Setup, em algumas ocasiões no futuro pode ser necessário alterar a configuração do Notebook. Por exemplo, pode-se desejar habilitar a senha de segurança ou efetuar alterações na configuração do gerenciamento de energia. Será então necessário reconfigurar o sistema utilizando o programa de Setup do BIOS de forma que o computador possa reconhecer estas alterações e armazená-las na RAM CMOS. RAM CMOS é a área de armazenamento das opçoes do Setup, alimentada continuamente por uma bateria interna.

O programa de Setup foi desenvolvido para tornar sua utilização tão fácil quanto possível. É um programa guiado por menus, o que significa que podem ser abertos vários submenus e efetuar a seleções entre opções pré-determinadas.

Como Acessar o Utilitário Setup

Para acessar o utilitário Setup, pressione **<F2>** antes do POST iniciar a sua carga (aparecerá um lembrete no canto esquerdo inferior da tela). Se a tecla **<F2>** for pressionada com algum atraso o POST continuará com as rotinas de teste, não permitindo a execução do Setup; neste caso será necessário reiniciar o Notebook através das teclas **<Ctrl><Alt><Del>** ou do botão de liga/desliga.

O BIOS sofre alterações permanentemente, de forma a manter-se sempre de acordo com o avanço das tecnologias. Assim sendo, é possível haver pequenas diferenças entre as descrições efetuadas nesta documentação e a versão instalada no Notebook. Considere as informações desta seção como uma referência e não as tome como única fonte de consulta.

Teclas de Navegação

Na tabela abaixo, segue a descrição das funções das teclas de navegação do Setup do BIOS.

Tecla	Função
+ ou -	Seleciona o próximo (+) ou retorna (-) para o item anterior do menu.
↑ ou ↓	Move o cursor entre os campos (para baixo ou para cima), permitindo a seleção de um item.
<Enter>	1) Abre um menu de seleção para o campo realçado. 2) Abre ou fecha a janela de opções quando um item é selecionado.
<Esc>	1) Sai do Setup do Bios. 2) Retorna ao menu se estiver em um submenu. 3) Fecha a janela de opções se esta estiver aberta.
<F1>	Tela de ajuda para itens ou opções de configuração selecionados.
<F9>	Recupera a configuração padrão de fábrica.
<F10>	Salva as configurações efetuadas e finaliza o utilitário Setup
<Tab>	Auxilia a seleção, pulando de um item para outro.

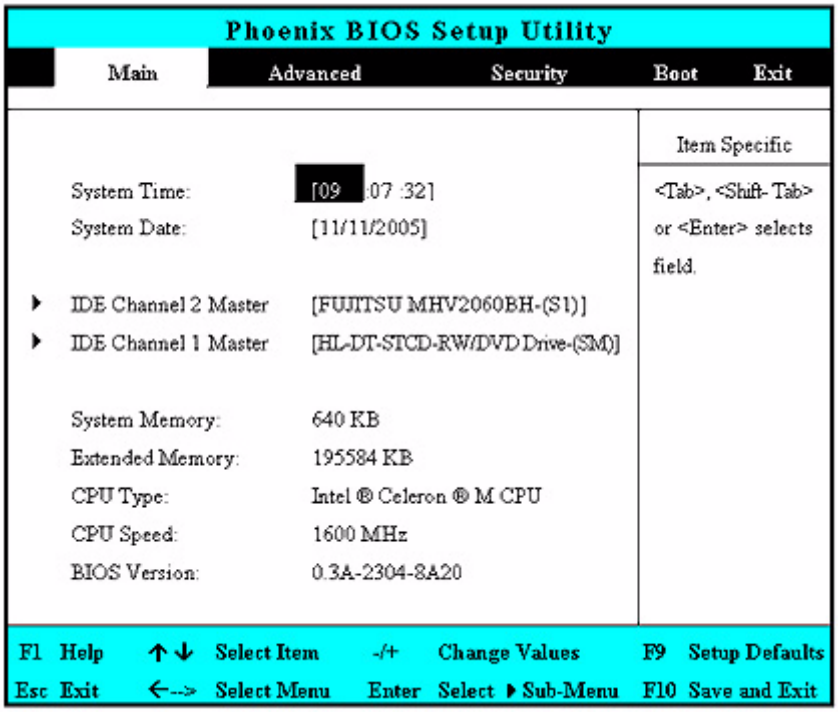
Salvando as Alterações e Saindo do Programa de Setup

Consulte Menu de Saída para informações detalhadas de como salvar as alterações e sair do programa de Setup.

As configurações do Setup devem ser realizadas com cuidado, pois uma configuração indevida poderá resultar em falhas de funcionamento do seu Notebook. Sempre que necssário, solicite auxílio de um especialista.

Menu Principal (Main Menu)

Quando o programa de Setup é acessado, a tela do menu principal é aberta, contendo informações do sistema, tais como processador, memória e BIOS.



System Time

Permite alterar a hora atual do notebook, no formato **hh:mm:ss**.

Utilize as teclas <Tab>, <Shift>+<Tab>, ou <Enter> para movimentar-se entre os campos.

É possível também alterar a hora através do sistema operacional.

System Date

Permite alterar a data atual do notebook., no formato **dd/mm/aa** (padrão brasileiro).

Utilize as teclas <Tab>, <Shift>+<Tab>, ou <Enter> para movimentar-se entre os campos.

É possível também alterar a data através do sistema operacional.

IDE Channel 02 Master

Este campo apresenta as opções de configuração da unidade de disco rígido. Caso a opção **[Auto]** esteja em uso, o sistema preencherá automaticamente estes campos. Caso a opção **[user]** esteja em uso, os valores para os campos **Cylinders** (cilindros), **Heads** (cabeças) e **Sectors** (setores) precisam ser digitados manualmente.

IDE Channel 01 Master

Este campo é apenas informativo, pois o BIOS detecta automaticamente a unidade de disco óptica instalada.

System Memory

Este campo reporta a quantidade de memória básica encontrada, reconhecida pelo BIOS durante os testes iniciais (POST).

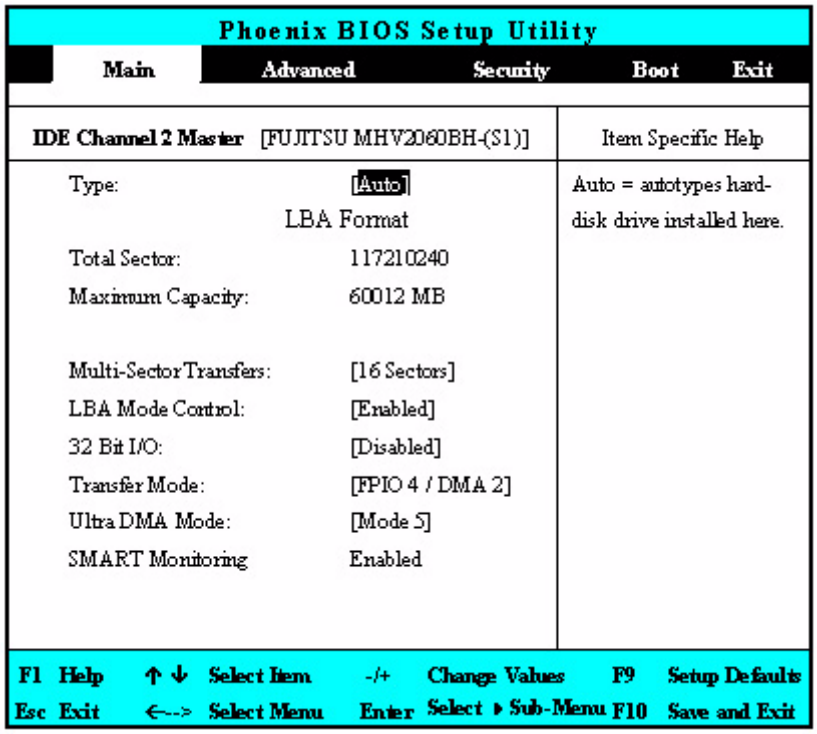
Extended Memory
Este campo reporta a quantidade de memória estendida reconhecida pelo BIOS durante os testes iniciais.

CPU Type
Este campo reporta as informações acerca do processador detectado pelo BIOS durante os testes iniciais (POST).

CPU Speed
Este campo reporta a velocidade do processador, detectada durante os testes iniciais pelo BIOS.

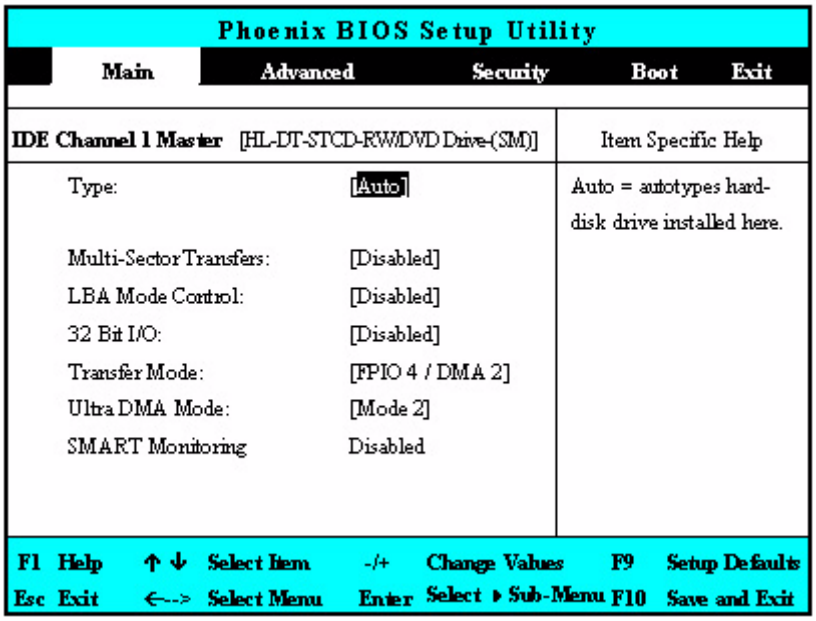
BIOS Version
Este campo é apenas informativo, reapresentando a informação da versão do BIOS identificada durante os testes iniciais.

Sub-Menu para Disco Rígido



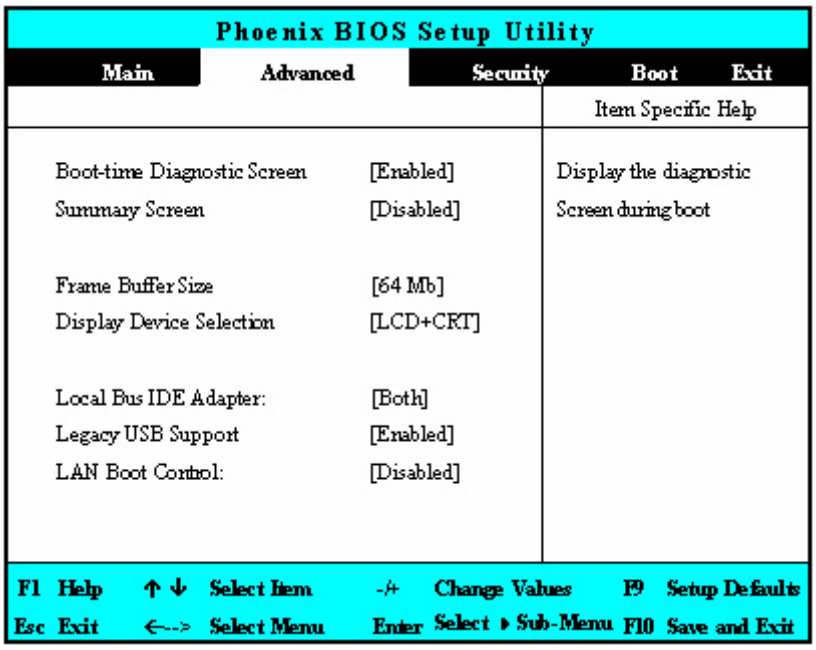
Utilize o campo **Type** para selecionar o tipo de disco instalado. Pode-se selecionar entre os seguintes tipos de disco: **CD-DVD**, Personalizado (**user**) , Automático (**Auto**) ou Nenhum (**None**) pressionando a ***tecla de espaço***. Configure este item com a opção **Auto** para que o computador detecte automaticamente a unidade durante a inicialização. Configure este item com a opção **Nenhum** caso não seja utilizada uma unidade de disco no sistema. Utilize a tecla **Esc** para retornar ao Menu Principal.

Sub-Menu para Disco Óptico



Utilize o campo **Type** para selecionar o tipo de disco óptico instalado. Pode-se selecionar entre os seguintes tipos de disco: **CD-DVD**, Personalizado (**user**) , Automático (**Auto**) ou Nenhum (**None**) pressionando a ***tecla de espaço***. Configure este item com a opção **Auto** para que o computador detecte automaticamente a unidade durante a inicialização. Configure este item com a opção **Nenhum** caso não seja utilizada uma unidade de disco no sistema. Utilize a tecla **Esc** para retornar ao Menu Principal.

Menu Avançado (Advanced Menu)



O Menu Avançado contém as configurações do chipset do sistema.

Boot-time Diagnostic Screen

Exibe a tela de diagnóstico durante a inicialização.

Summary Screen

Exibe as informações da configuração do sistema durante a inicialização

Frame Buffer Size

Os itens desta tela somente devem ser alterados por uma assistência técnica autorizada pelo fabricante.

Display Device Selection

Os itens desta tela somente devem ser alterados por uma assistência técnica autorizada pelo fabricante.

Local Bus IDE adapter

Habilita o barramento Local Bus IDE integrado do sistema.

Legacy USB Support

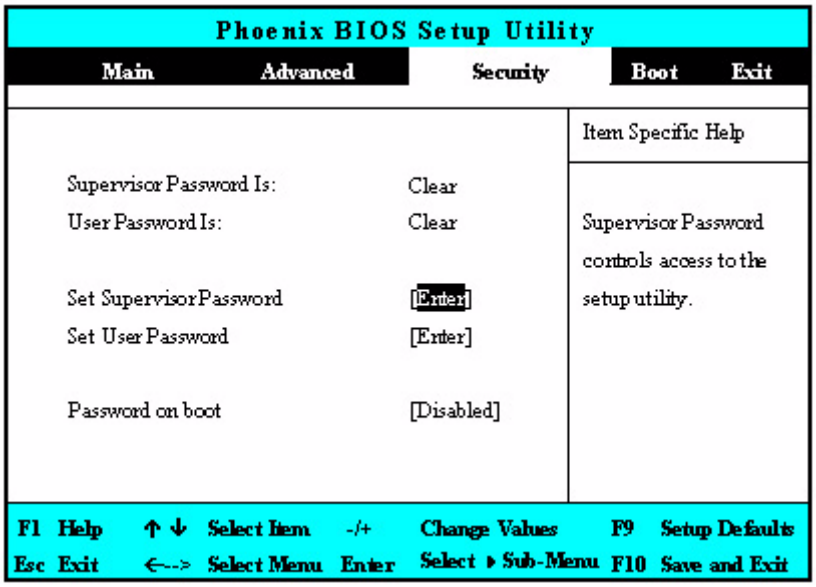
Habilita ou Desabilita o suporte a dispositivos USB quando forem conectados.

LAN Boot Control

Habilita/desabilita a operação de inicialização pela rede.

Menu de Segurança (Security Menu)

O Menu de Segurança contém as configurações de segurança, que protegem o sistema contra uso sem autorização.



Supervisor Password Is

Esta opção determina se o notebook estará sob o controle de uma senha de supervisor ou não.

User Password Is

Esta opção determina se o notebook estará sob o controle de uma senha de usuário ou não. Esta opção depende de se haver previamente configurado uma senha de Supervisor.

Set Supervisor Password

Utilize esta opção para definir uma senha de Supervisor, com a qual se poderá obter acesso ao utilitário Setup. Esta senha também poderá ser utilizada para efetuar a inicialização do sistema ou para enecerrar um modo de economia de energia. Quando a tecla ENTER for pressionada sobre este campo, uma área de digitação será exibida. Digite a senha de Supervisor que se deseja registrar, de até 8 dígitos alfanuméricos. Pressione Enter novamente, e redigite a senha para confirmação.

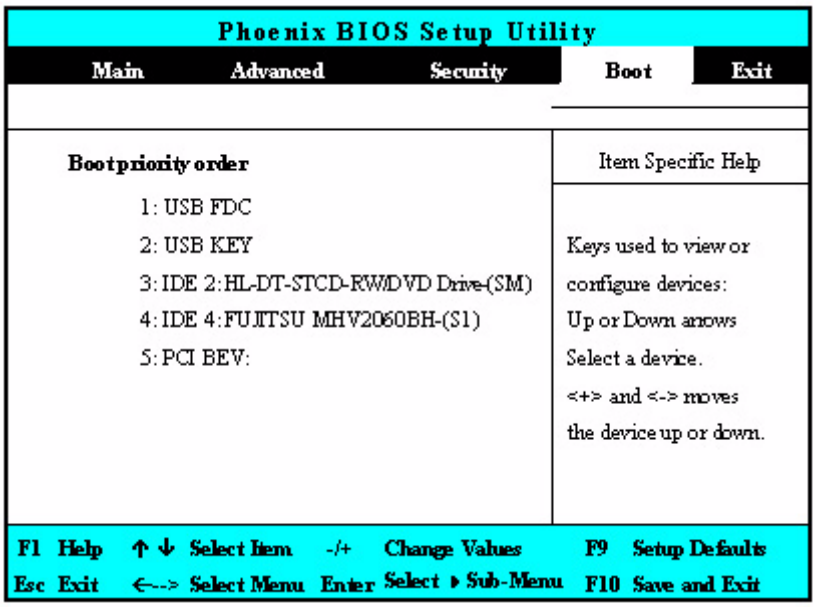
Set User Password

Este campo estará disponível somente se uma senha de Supervisor tiver sido definida. A senha de usuário deverá ser acionada durante a inicialização do sistema ou quando um dos modos de gerenciamento de consumo tiver sido acionado. Porém, caso o sistema de proteção da área de inicialização do disco rígido estiver acionado, será necessário utilizar a senha de Supervisor para que o sistema seja inicializado, ou retorne do modo de economia de consumo.

Password on Boot

Este campo permite que a senha de usuário ou de supervisor seja sempre solicitada durante a inicialização.

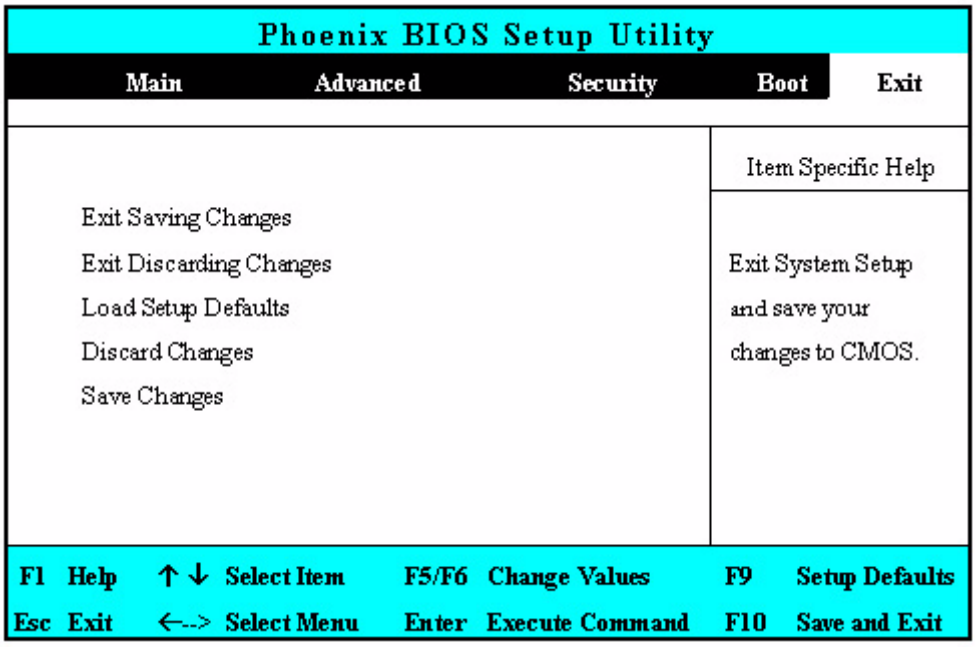
Menu Inicialização (Boot Menu)



Esta página permite configurar qual a seqüência de unidades de disco que serão utilizadas na busca pelo sistema operacional durante a inicialização.

Para selecionar o dispositivo desejado, utilize as teclas de setas para cima/para baixo, então pressione as teclas **<+>** para mover o dispositivo para as primeiras posições, ou pressione **<->** para colocar esta opção entre as últimas. Para sair deste menu, pressione a tecla **<Esc>**.

Menu de Saída (Exit Menu)



O Menu de Saída exibe os modos de encerramento do Setup do BIOS. Após finalizar as configurações, você deve salvá-las de modo que efetivamente entrem em vigor.

Exit Saving Changes

Grava as alterações efetuadas no utilitário Setup do BIOS e finaliza o programa.

Exit Discarding Changes

Descarta todas as alterações efetuadas e finaliza o programa, mantendo a configuração inalterada.

Load Setup Defaults

Configura o utilitário Setup com os valores originais de fábrica.

Discard Changes

Descarta as alterações efetuadas no utilitário Setup, sem contundo finalizá-lo.

Save Changes

Grava as alterações efetuadas na memória RAM CMOS.

Problemas e Soluções

Um problema que impeça o uso do Notebook pode ser desde o mais simples, como um cabo desconectado, até outros mais complexos, como um dano físico na unidade de disco rígido. As informações contidas neste tópico apresentam as soluções possíveis para a maioria dos problemas comuns identificados durante o uso. Caso as informações descritas neste tópico tenham sido observadas corretamente e ainda assim o sistema não esteja funcionando, anote todos os procedimentos efetuados e contate uma assistência técnica autorizada.

O sucesso no diagnóstico de um problema resulta de uma inspeção minuciosa, observação atenta e deduções baseadas na análise do problema. A solução depende da abordagem correta do diagnóstico efetuado.

Os problemas podem ser divididos em duas categorias básicas: hardware e software. Os problemas de hardware por sua vez, podem ser divididos em mecânicos e elétricos. O usuário saberá que enfrenta um problema de hardware caso ligue o equipamento e nada seja exibido na tela, ou se a unidade de disco rígido não inicia a leitura, ou se uma mensagem de erro for exibida na tela durante os testes iniciais (POST).

Os erros de software podem ocorrer em diferentes níveis da operação. O BIOS e o sistema operacional oferecem uma grande quantidade de mensagens de erro. Além destas mensagens, todos os programas aplicativos também possuem seu próprio conjunto de mensagens de erro. É importante isolar o problema, isto é, saber se o erro ocorre com um determinado programa ou se ocorre na área do sistema operacional.

Com posse destas informações sobre o problema, consulte este tópico para saber se há uma solução estabelecida para a ocorrência identificada.

Verificando os Cabos e Conexões

Inicie efetuando uma conferência visual nas conexões externas do Notebook. Caso não haja num LED aceso, certifique-se que os cabos estão firmemente conectados e se há energia elétrica na tomada.

1. Caso a bateria esteja instalada, conecte o Adaptador AC para verificar se a bateria possui carga.
2. Caso o Adaptador AC esteja em uso, verifique se a tomada da rede possui energia, verifique se o cabo de alimentação está corretamente inserido e examine-o em busca de eventuais fissuras ou danos físicos.
   - Conecte outro equipamento que comprovadamente esteja funcionando na mesma tomada para saber se esta possui energia. Uma lâmpada ou um rádio são itens apropriados para esta verificação. Pode ser também necessário verificar os fusíveis ou as chaves dos disjuntores da caixa de comandos da rede elétrica.
   - Caso a tomada da rede seja controlada por alguma chave, verifique se esta se encontra ligada.
   - Utilize uma outra tomada.
   - Caso o cabo de alimentação esteja conectado a um filtro de linha ou num extensor, verifique se a chave liga/desliga deste dispositivo está na posição "ligada".
3. Com o computador desligado, verifique todas as conexões e cabos. Caso o computador esteja conectado a algum dispositivo periférico, verifique se não há cabos soltos.

   Caso o computador esteja instalado muito próximo da parede, um cabo de conexão pode eventualmente se desprender ou dobrar-se.
4. Quando tiver certeza de que todos os cabos e conectores estão corretos, ligue o computador novamente.

Caso o computador insista em não ligar, existe a probabilidade de ser um defeito no hardware.

Problemas de Hardware

A relação abaixo apresenta alguns dos problemas relacionados ao hardware mais comuns e suas possíveis soluções.

O sistema mostra data e hora incorretas

- Corrija as informações de data e hora no programa Setup do BIOS. Caso estas informações voltem a se apresentar incorretas na próxima vez que o computador for ligado, a bateria interna deve ser substituída.

É possível ouvir um aviso sonoro irregular durante a operação do Notebook; o sistema trava inesperadamente.

- Entre em contato com uma assistência técnica autorizada.

Uma mensagem incompreensível é exibida na tela

- Reinicialize o sistema operacional, e acesse o utilitário Setup do BIOS. Confira os parâmetros de configuração. Caso a mensagem seja novamente exibida, entre em contato com a assistência técnica autorizada.

Não é possível imprimir.

- Verifique o cabo de comunicação da impressora. Verifique se a impressora está ligada e se o cabo de alimentação da impressora está corretamente conectado numa tomada da rede elétrica. Confirme se a impressora está na posição "on line (em linha)".

Não é possível operar com o mouse externo.

- Verifique os cabos de conexão.
- Verifique se o mouse obedece aos comandos em algum outro programa instalado, para saber se não há incompatibilidade entre o mouse e o programa.
- Se possível, teste o mouse em outro computador para ver se está funcionando adequadamente. Se este não responder aos comandos em outro computador, está com defeito. Nestes casos, entre em contato com uma assistência técnica autorizada.

A mensagem “CMOS Checksum Failure” aparece durante o processo de iniciação

- Se a mensagem “CMOS Checksum Failure” aparecer durante ou mesmo depois do processo de inicialização, pode estar indicando falha da bateria do CMOS. Se for este o caso, é necessário trocar a bateria. Essa bateria geralmente dura de dois a cinco anos. A bateria é do tipo CR2032 (3V).

Entrando em Contato com a Assistência Técnica

Caso os procedimentos acima não resolvam o problema, o próximo passo será entrar em contato com a assistência técnica. Porém, antes de ligar para a assistência, procure reunir as informações necessárias, para tê-las à mão assim que forem solicitadas. Prepare as seguintes informações:

- Qual o número da nota fiscal e qual o número de série do equipamento?
- Qual a configuração do equipamento? Há algum periférico instalado?
- Qual a mensagem, ou quais mensagens são exibidas na tela durante o POST?
- Qual programa estava sendo executado no momento em que constatou o problema?
- Quais as providências já tomadas na tentativa de resolver o problema?

Problemas ao Ligar

Quando o computador é ligado, nada acontece. As luzes indicadoras não acendem.

- Caso o Adaptador AC esteja conectado, verifique se este se encontra conectado numa tomada da rede elétrica com alimentação adequada.
- Caso a bateria esteja em uso, certifique-se de que há carga na bateria.

Ao ligar o computador, este congela na tela de testes iniciais

- Reinicialize o computador.
- A mensagem "Sistema Operacional não encontrado" aparece na tela após o computador ligar.
- Verifique se não há CDs na unidade. Caso haja, remova o disco e reinicialize o sistema.
- Insira um CD com sistema operacional instalado na unidade de disco e examine as condições do disco rígido.
- Verifique se o disco rígido está configurado corretamente no utilitário Setup do BIOS.

A mensagem "Disco de Sistema Inválido" ou "Erro de Disco" aparecem na tela logo após o computador ser ligado.

- Caso se esteja tentando inicializar a partir de um CD, substitua o disco por um outro contendo um sistema operacional e pressione alguma tecla para continuar.
- Caso se esteja tentando inicializar a partir da unidade de disco rígido, verifique se não há CDs inseridos na unidade. Se houver, remova o disco e reinicialize o sistema.
- Insira um CD com sistema operacional, reinicialize o sistema e examine o disco rígido.
- Verifique se o disco rígido está corretamente configurado no utilitário Setup do BIOS.

Problemas com a Bateria

A bateria não está recarregando (o indicador de carga não acende)

- Verifique se o Adaptador AC está conectado no Notebook e na tomada da rede elétrica.
- Verifique se a bateria não está demasiado quente ou fria. Aguarde algum tempo até que a bateria retorne à sua temperatura normal antes de recomeçar.
- Verifique se bateria está corretamente conectada.
- Verifique se os terminais da bateria estão limpos.

O Tempo de operação está abaixo do esperado

- Caso o processo de recarga tenha sido interrompido antes do seu término, a carga da bateria pode não apresentar a plenitude da sua capacidade. Recarregue a bateria convenientemente.
-

O tempo indicado pelo medidor da bateria não está de acordo com o tempo real de carga

O tempo de operação pode ser diferente do tempo apresentado no medidor porque o medidor trabalha com expectativas de tempo e de operação. Contudo, se o tempo estimado pelo sistema for muito diferente daquele apresentado no medidor, efetue um processo de inicialização, similar ao efetuado no primeiro uso da bateria.

Problemas com a Tela

Nada aparece na tela

- Durante a operação, a tela pode ter automaticamente se desligado através do gerenciamento de consumo. Pressione qualquer tecla e verifique se a imagem retorna.
- O nível de brilho pode estar ajustado para o valor mínimo. Aumente o brilho através da combinação de teclas **Fn+F8**.
- A tela pode estar chaveada para um monitor externo embora este não esteja conectado. para retornar a imagem para a tela interna, utilize a combinação de teclas **FN+F3**.

Não se consegue ler corretamente o que está na tela

- A resolução da tela deve ser configurada em 1280x800 para uma visualização otimizada.
  1. Acesse ***[Iniciar > Configurações> Painel de Controle]*** e proceda um clique duplo no ícone **Vídeo**.
  2. Na Guia de Configuração, defina a resolução da tela em 1280x800 e escolha ao menos "**Media16 bits**" cores.

A tela fica piscando

- É normal se a tela piscar por algum tempo quando se estiver ligando ou desligando.

Os caracteres na tela estão obscurecidos

- Ajuste o nível de brilho e contraste da tela.

Existem pontos permanentemente acesos ou apagados na tela

- O display LCD do InfoWay Note foi fabricado com tecnologia de alta precisão, atendendo aos requisitos e critérios previstos na norma internacional ISO 13406-2, a qual garante que mais de 99,9995% dos pixels, que são os elementos de imagem, estarão efetivos. Entretanto, pode-se observar pequenos pontos negros e/ou pontos brilhantes(vermelhos, azuis ou verdes) no LCD de forma contínua. A presença de alguns pontos apagados e/ou sempre acesos é normal no processo de fabricação e não indica mau funcionamento. Entretanto, não poderá exceder ao total de 5 (cinco) pontos acesos/apagados no display.

Não é possível ajustar a resolução para o valor desejado

- Verifique se o driver de vídeo está corretamente instalado.

O Monitor Externo não apresenta imagem

- Verifique se o monitor está ligado.
- Verifique se o cabo de sinais está corretamente conectado
- Alterne a exibição da imagem, através do comando de teclas **FN+F3**, ou altere o vídeo através do menu propriedades de vídeo.

A exibição simultânea entre LCD/CRT não está funcionando.

- Verifique se o monitor externo foi ligado antes do computador. Se não tiver sido, desligue ambos e ligue-os, tomando o cuidado de primeiro ligar o monitor externo.
- Pressione **FN+F3** para alternar entre as opções de visualização e conferir se está na posição correta, ou altere o tipo de vídeo através do menu Propriedades de Vídeo do sistema operacional Windows.

Problemas com o Disco Rígido

A unidade de disco rígido não funciona ou não é reconhecida pelo sistema

- Se o disco rígido foi subsitutído recentemente, certifique-se de que o conector do disco rígido não está solto e que a unidade de disco rígido está posicionado de uma forma correta. Remova e reconecte-o com firmeza, e reinicie o notebook.
- A nova unidade de HDD pode precisar de particionamento e reformatação. O Sistema Operacional e os drivers também precisam ser reinstalados.
- Verifique o LED indicador do disco rígido. Quando acessar um arquivo, o LED deverá acender momentaneamente.
- O disco rígido instalado pode estar apresentando defeitos ou não apresentar compatibilidade.
- Se o equipamento tiver sido exposto a eletricidade estática ou choque físico, existe a possibilidade do disco ter sido danificado.

O disco rígido está fazendo barulhos anormais

- Certifique-se de a fonte do ruído é realmente proveniente do disco rígido e não do ventilador ou de outros dispositivos.
- Faça cópias dos arquivos o mais rápido possível.
- Consulte uma assistência técnica informando o ocorrido.

A unidade de disco rígido atingiu o limite da capacidade

- Execute o utilitário de Limpeza do Disco; clique em ***Início > Todos os Programas > Acessórios > Ferramentas do Sistema > Limpeza do Disco.*** O sistema irá indicar como prosseguir.
- Livre-se de programas e arquivos fora de uso por muito tempo, movendo-os para uma unidade de armazenamento alternativa (disquete, disco óptico gravável, etc.) ou remova programas que não são mais usados.
- Há muitos browsers que armazenam os arquivos na unidade de disco rígido sob a forma de cache para acelerar o desempenho. Verifique no programa de ajuda on-line para obter mais informações sobre como diminuir o tamanho de cache ou como remover arquivos temporários de internet.
- Esvazie a lixeira para criar mais espaço no disco rígido. Quando os arquivos são apagadados, o Windows os salva na lixeira.

O disco rígido leva mais tempo para fazer leitura de um Arquivo

- Se já se utiliza a unidade de disco rígido há algum tempo, os arquivos poderão estar fragmentados. Vá para ***Inicio > Programas > Acessórios > Ferramentas do Sistemas > Defragmentador de Disco*** para executar a defragmentação do disco. Esta operação poderá levar algum tempo.
- processos interrompidos ou problemas com outros dispositivos de hardware podem ter ocupado o processador e portanto diminuído a velocidade de performance do sistema.

Os arquivos estão corrompidos

- Execute o utilitário de verificação de erro do Windows para verificar o disco rígido. Proceda um clique duplo em **Meu Computador**; clique com o botão direito do mouse no **C:/** e selecione **Propriedades**. Clique **Verificar Agora** na **Verificação de Erros** em **Ferramentas**.

Problemas com Discos

A unidade de disco óptico não funciona

- Tente reiniciar o sistema.
- O disco está danificado ou os arquivos não estão legíveis.
- Depois de inserir um CD na unidade de CD-ROM, poderá levar algum tempo até que a unidade de CD-ROM acesse o conteúdo do CD.

A unidade não consegue ler discos de CD.

- Verifique se o CD está corretamente inserido na bandeja, com a face escrita voltada para cima.
- Assegure-se de limpar o disco antes do uso. Limpe o disco utilizando um Kit de limpeza, adquirível em várias lojas de artigos para computadores.
- Certifique-se de que o disco contém dados que possam ser lidos por esta unidade.
- O disco está danificado ou não legível.

Não é possível ejetar o disco inserido

O CD não está posicionado adequadamente dentro da unidade. Remova manualmente o CD, seguindo os procedimentos abaixo.

1. Desligue o sistema.
2. Insira uma barra fina, tais como um clipe de papel no interior do orifício de ejeção manual de discos de CD da unidade.
3. Empurre a bandeja até que esta se estenda completamente. Remova o disco.

A unidade Combo ou DVD-RW (opcionais) não grava

- Verifique se o programa de gravação está instalado. No caso de mídias em DVD-RW, verifique se o programa de gravação é compatível com este tipo de unidade.

Problemas com o Floppy Externo (Opcional)

A unidade de disco não está funcionando

- Verifique se o disco foi corretamente inserido na unidade.

O Indicador de Atividade da unidade permanece constantemente aceso

- Verifique se o disco inserido não está fisicamente danificado.
- Verifique se o disco está corretamente inserido na unidade.
- Verifique se o disco está formatado.
- Verifique se o disco não está protegido contra escrita.
- Verifique se a unidade correta está sendo acessada para a operação desejada
- Verifique se há espaço livre suficiente na unidade.
- Verifique se o disco flexível não está danificado.

A unidade de disco não consegue ler o disco inserido

- Verifique se o disco está formatado.
- Verifique se o disco está corretamente inserido na unidade
- Verifique se o disco flexível não está danificado.

Problemas com a Rede

Não é possível acessar a rede.

- Verifique se os drivers da rede estão instalados.

- Verifique se o cabo da rede está conectado corretamente. O conector da rede é do padrão RJ-45 e pode ser confundido com o conector da linha telefônica.
- Verifique se as configurações da rede estão corretas.
- Verifique se a senha e o nome de usuário estão corretos.

Não é possível utilizar a opção de rede sem fio.

- Verifique se o cartão de rede sem fio está instalado corretamente.
- Verifique se os drivers necessários estão instalados corretamente.
- Verifique se a característica de rede sem fio está habilitada.

A qualidade de transmissão está péssima

- O computador pode se encontrar em um ponto fora do alcance. Movimente o computador para um ponto mais perto do ponto de acesso ou de outro dispositivo de rede associado.
- Verifique se há algum tipo de equipamento causando interferência na comunicação.

Existe rádio-interferência no local.

- Mova o computador para uma posição mais afastada da fonte de radio-freqüência, tais como microondas ou objetos de metal muito volumosos.
- Conecte o computador numa tomada da rede cuja malha seja diferente daquela utilizada pelo dispositivo que esteja causando a interferência.
- Consulte o seu revendedor autorizado para solicitar ajuda quanto à eliminação das fontes de radio-interferência.

Impossível efetuar a conexão com outro dispositivo de rede sem fio

- Verifique se o recurso de rede sem fio está habilitado.
- Verifique se as configurações de SSID são as mesmas para todos os dispositivos da rede.
- O computador pode não estar reconhecendo as alterações efetuadas. Reinicialize o sistema.
- Verifique se o endereço de IP ou os parâmetros da submáscara de rede estão corretos.

Não é possível efetuar comunicação com o computador na rede quando o modo Infraestrutura está configurado.

- Verifique se o ponto de acesso no qual o computador está associado está energizado e se todos os LEDs estão operando normalmente.
- Se o canal de radio operação estiver com baixa qualidade de sinal, altere o ponto de acesso e todas as estações da rede sem fio a partir do BSSID para outro canal de rádio.
- O computador pode se encontrar num ponto fora de alcance do sinal. Movimente o computador para uma área mais próxima do ponto de acesso da rede na qual esteja associado.
- Verifique se o computador está configurado para operar com o mesmo protocolo de segurança do ponto de acesso.
- Utilize o Web Manager/Telnet do ponto de acesso para verificar se este está conectado com a rede.
- Reconfigure e reinicialize o ponto de acesso.

Problemas com o Gerenciador de Consumo

(Somente para Windows)

O Computador não entra no modo Stand-By ou Hibernar automaticamente.

- Caso haja uma comunicação estabelecida com outro computador, o modo Stand-by ou Hibernar não estarão disponíveis enquanto durar a conexão.
- Verifique se os modos Stand-By ou Hibernar estão habilitados.

Os modos Stand-By e Hibernar não entram em ação imediatamente.

- O computador está terminando alguma operação solicitada. Normalmente, o sistema aguarda até que alguma operação em curso seja finalizada.

O computador não efetua a reativação dos modos Stand-By e Hibernar.

- O computador permanece nos modos stand-By ou Hibernar sempre que a bateria estiver descarregada. Efetue uma das seguintes alternativas:
- Conecte o Adaptador AC.
- Substitua a bateria por uma outra recarregada, se disponível.

O computador não entra no modo Hibernar através de combinação de teclas.

- Verifique se a função Hibernar está configurada.
- Um cartão PC pode estar em uso, impedindo que o modo Hibernar seja ativado. Para habilitar este modo, finalize a operação de comunicação em uso e remova o cartão.

Problemas com o Áudio

Não há som nas saídas

- Verifique se o controle de volume está configurado no valor mínimo.
- A opção "Mute" está acionada. Desative esta opção, através do ícone em forma de alto-falante existente na barra de tarefas do sistema operacional.
- Verifique se os drivers de áudio estão instalados corretamente.
- Verifique se computador está no modo Stand-by.
- Caso esteja utilizando caixas externas, verifique se estas estão conectadas adequadamente.

O Som está se apresentando distorcido

- Verifique se o controle de volume não está com um valor demasiado alto ou baixo. Em muitos casos, um valor muito alto pode causar distorções em recursos eletrônicos de áudio.

O Sistema de Áudio não consegue gravar

- Ajuste os níveis de volume para gravação.

O microfone externo ou caixas acústicas externas não estão funcionando.

- Verifique se o microfone conectado está inserido no local correto.
- Verifique se os drivers necessários estão corretamente instalados.
- Clique no ícone de volume da barra de tarefas e verifique os níveis do volume.

Especificações Técnicas

Processador

- Intel® Celeron® M com memória cache L2 de 1MB - FSB400MHz
- Intel® Pentium® Dual Core com memória cache L2 de 2MB - FSB533MHz

Memória

- Dois soquetes de memória DDR2 200 pinos
- Atualizável até 2GB utilizando módulos SODIMM de 256MB, 512MB ou 1024MB
- Suporta módulos SDRAM DDR2 400/533MHz

Tela Interna

- Tela de cristal líquido de 15.4" WXGA (Formato 16:10) TFT, 1280x800
- 16M cores quando visualizado no LCD

Sistema VGA

- Controladora integrada VIA VN896
- Permite visualização simultânea entre monitor interno (LCD) e Externo (CRT)
- Até 16 milhões de cores no LCD interno, com resolução de tela LCD até 1280x800
- Até 16 millhões de cores em monitores externos ou projetores com resolução até 1280x1024 (Não-Intrelaçado)

Armazenamento

- Unidades de Disco Rígido (HDD) de 2.5" de altura, formato 9.5 mm padrão SATA;
- Suporta Bus Mastering, Ultra DMA ATA-150 no modo LBA (Large Block Access)
- Unidade de disco óptico IDE opcional (DVD-RW ou Combo DVD/CD-RW)

Sistema de Áudio

- Áudio estereofônico bidirecional de 16 bits com suporte a sintetizadores
- Alto-falantes duplos embutidos no gabinete
- Entrada para microfone (MIC)
- Saídas externa de aúdio estéreo para caixas acústicas ou fone de ouvidos (Line-Out)
- Volume do áudio ajustável através de teclas de atalho

*ExpressCard**

- Um slot para cartões ExpressCard até 54mm com 26 pinos

(*) Em ambiente Librix, por não ter a funcionalidade **hot plug** implementada, o notebook deve ser ligado com o cartão ExpressCard conectado.

TouchPad

- Touchpad integrado com dois botões - substitui todas as funções de um mouse.

Teclado

- Teclado compacto de 87 teclas compatível com um teclado convencional
- Possui teclas de atalho Windows, teclado numérico embutido, teclas de funções e de navegação
- Layout das teclas no padrão internacional

Flash BIOS

- Flash ROM BIOS de 512K para atualização simplificada

Portas de E/S

- 1 saída para vídeo externo padrão VGA 15 pinos
- 4 portas USB (Universal Serial Bus) 2.0
- 1 porta para rede local 10Base-T/100Base-TX RJ-45
- 1 porta para fax/modem MDC 56Kbps v.92 RJ-11

Dispositivos Sem fio (Opcional)

- Conexão de rede Intel PRO/Wireless 802.11b/g

Adaptador AC

- Entrada-AC automática de 100~240V, saída-DC de 20V, 65W
- Compatível com "Smart Battery"

Bateria

- Recarregável de 6 Células de Lithium-Ion com função Smart
- Tempo de recarga aproximado de 3 horas

Peso e Dimensões

- 357(L) x 271(P) x 24,5 ~ 39,5(A) mm
- Aproximadamente 2,8kg (incluindo LCD, unidade de disco óptico e bateria)

Condições Ambientais

- Temperatura de Operação: 5 a 30°C (41 a 86°F)
- Temperatura de Armazenamento: -15 a 50°C (5 a 122°F)
- Umidade Relativa do ar em Operação: 20 a 80% UR (5 a 35°C)

Glossário

Selecione a letra inicial do termo a ser consultado na lista abaixo.

ACPI

(Advanced Configuration and Power Management Interface - Interface de Gerenciamento de Consumo e Configuração avançada).

Padrão mais recente de redução de utilização de energia nos computadores.

APM

(Advanced Power management - Gerenciamento de Consumo Avançado).

Padrão mais comum em gerenciamento de Consumo de energia nos computadores.

ATAPI

ATAPI (AT Attachment Packet Interface) é um protocolo que permite que a porta IDE possa ser utilizada por outros dispositivos IDE além do disco rígido.

AUTOEXEC.BAT

É um arquivo de função específica que é automaticamente executado pelo DOS toda vez que o computador é ligado ou reiniciado. Este arquivo contém comandos importantes que ajudam a configurar o sistema para trabalhar com certos softwares e dispositivos. O Windows 95 e sucessores possuem seus próprios arquivos de inicialização e podem não utilizar ou ignorar partes do arquivo AUTOEXEC.BAT.

BIOS (Basic Input/Output System)

A BIOS é um conjunto de rotinas que controlam como o computador transfere dados entre os componentes do computador, como memória, disco e adaptador de vídeo. As instruções da BIOS ficam gravadas em memória apenas de leitura do computador. Os parâmetros da BIOS podem ser configurados pelo usuário através do programa de Setup. A BIOS pode ser atualizada utilizando um programa utilitário que copia um novo arquivo de BIOS para a EEPROM.

Bit

Abreviatura de Binary Digit - Dígito binário. Representa a menor unidade de informação utilizada no computador. Um bit pode ter apenas dois valores: 0 e 1.

Boot

Significa iniciar o sistema operacional do computador através da carga do sistema na memória. Quando o manual instrui para efetuar o "boot" do sistema (ou computador), isto significa ligar o computador. "Reboot" significa reiniciar o computador.

Bus Master IDE

Discos IDE PIO (Programable I/O) exigem que o processador esteja envolvido nos acessos IDE à espera de eventos mecânicos. Um Bus Master IDE transfere dados de/para a memória sem interromper o processador. Controladores e discos Bus Master IDE são necessários para suportar o modo Bus Master IDE.

Byte

Abreviação de Binary Term - Termo Binário. Um byte é um conjunto de oito bits contínuos. Um byte é utilizado para representar um caractere alfanumérico, marca de pontuação e outros símbolos.

Clock Throttling

Função do chipset que permite que o clock do processador seja parado e iniciado em uma taxa conhecida. O Clock Throttling é utilizado para economia de energia, gerenciamento térmico e redução da velocidade de processamento.

COM port

COM é um nome de dispositivo lógico utilizado para designar as portas seriais do computador. Dispositivo de apontamento, modems e módulos infravermelhos podem ser conectados nas portas COM. Cada porta COM é configurada para utilizar um endereço e IRQ diferentes.

CPU

(Central Processing Unit - Unidade de Processamento Central), algumas vezes chamada de Processador, funciona com o "cérebro" do computador. Interpreta e executa os comandos dos programas e processa os dados armazenados na memória.

Device Driver

Um Device Driver é um conjunto especial de instruções que permite ao sistema operacional do computador se comunicar com os dispositivos como VGA, áudio, impressoras ou modem.

Hardware

Hardware é um termo geral para se referir aos componentes físicos do computador, incluindo periféricos como impressoras, modems e dispositivos de apontamento.

IDE

(Integrated Drive Eletronics - Dispositivo Eletrônico Integrado). Os dispositivos IDE integram o circuito de controle do disco dentro da própria unidade, eliminando a necessidade de uma placa adaptadora separada. Dispositivos UtraDMA33 podem atingir até 33MB/s de taxa de transferência.

IEEE 1394

Também conhecida como iLINK (Sony) ou FireWire (Apple), o padrão IEEE 1394 é um barramento serial de altíssima velocidade, semelhante ao SCSI, porém com conexões simplificadas e que, a exemplo do USB, permite operações "Hot-Plug" (conexões/desconexões com o equipamento ligado).

A interface IEEE 1394 tem largura de banda de 400-1000 Mbits/seg, e pode sustentar até 63 unidades no mesmo barramento. É muito provável que o barramento IEEE 1394, em conjunto com o USB, possam no futuro substituir as atuais conexões via porta paralela, IDE, SCSI e EIDE. O padrão IEEE 1394 é também utilizado em equipamentos digitais de última geração que possuem a inscrição "DV" para portas Digitais de Vídeo.

IrDA

A porta de comunicação Fast Infrared (IrDA) permite comunicação de dados sem fio com outros dispositivos equipados ou computadores com IrDA a velocidades de até 4Mbits/s. Isto permite sincronização fácil com PDAs, telefones móveis e também comunicação sem fio com impressoras. Se o escritório suportar redes IrDA pode-se obter comunicação sem fio com a rede em qualquer lugar se existir uma linha direta até a posição do nó IrDA. Pequenos escritórios podem utilizar a tecnologia IrDA para compartilhar impressoras entre diversos Notebooks próximos e mesmo enviar arquivos entre si sem a rede.

LPT Port

(Line Print Port - Porta da Linha de Impressão). Nome lógico de dispositivo reservado pelo DOS para a porta paralela do computador. Cada porta LPT deve ser configurada para utilizar endereços e IRQ diferentes.

MMX

Conjunto de 57 novas instruções baseadas na técnica chamada Single Instruction Multiple Data (SIMD), que é utilizada na nova família de processadores Pentium PP/MT (P55C) e Pentium II (Klamath), bem como outros microprocessadores compatíveis com x86. As instruções MMX foram projetadas para acelerar aplicações de comunicações multimídia, como vídeo 3D, som 3D e vídeo conferência.

North Bridge

A interface PCI da CPU, também contém os controladores de cache e memória.

PCI Bus

(Peripheral Component Interconect Local Bus); é uma especificação que define uma interface de barramento de 32 bits. PCI é um padrão amplamente utilizado por fabricantes de placas de expansão.

PCMCIA

Trata-se de um componente com dimensões parecidas com um cartão de crédito comum, com um conector de 68 pinos numa das extremidades. Um cartão PCMCIA pode garantir certa expansibilidade a um sistema, com opções complementares, tais como memória adicional, capacidade de Modem e Rede, placas de MPEG, unidades de disco rígido e outras. Existem atualmente três tipos de cartão PCMICIA, cada um com uma diferente espessura. Cartões do tipo I (3,3mm) e II (5 mm) podem ser inseridos num único slot, porém cartões do tipo III (10,5mm) precisam usar dois slots para serem inseridos.

Periféricos (Peripherals)

São dispositivos conectados ao computador via portas de I/O. Dispositivos periféricos permitem ao computador realizar um variedade quase ilimitada de tarefas especializadas.

POST (Power On Self Test)

Quando o computador é ligado ele irá executar o POST, uma série de testes de diagnósticos controlados por software. O POST verifica a memória do sistema, os circuitos da placa mãe, a tela, o teclado, a unidade de disquete e outros dispositivos de entrada e saída.

PS/2 Port

As portas PS/2 são baseadas na arquitetura Micro Channel da IBM. Este tipo de arquitetura transfere dados através de barramentos de 16 ou 32 bits. Um mouse PS/2 e/ou um teclado podem ser utilizados em uma placa mãe ATX.

RAM

(Random Access Memory - Memória de acesso Aleatório); existem diferentes tipos de RAM como as DRAM (RAM dinâmica), EDO DRAM (DRAM com saída de dados estendida) e SDRAM (DRAM síncrona).

ROM

(Read Only Memory - Memória somente para Leitura). A ROM é uma memória não volátil (permanente) utilizada para armazenar programas (chamados de firmware) utilizada em componentes de computadores, armazenada num chip gravável denominado BIOS. Embora não possa ser editada diretamente pelo usuário, pode ser reprogramada através de um utilitário denominado Flash. O Flash ROM (ou EEPROM) podem ser reprogramado com novos conteúdos para o BIOS.

SCSI

(Small Computer System Interface); Interface paralela de alta velocidade definida pelo comitê X3T9.2 da American National Standards Institute (ANSI) para conectar vários dispositivos periféricos.

SMB (System Management Bus)

O SMB é utilizado para gerenciar baterias inteligentes, ler informações de configuração da SDRAM e uma miscelânea de outras funções do sistema.

SMI (System Management Interrupt)

Uma interrupção não mascarável que força o sistema a entrar no SMM. As funções do SMM incluem gerenciamento da energia, controle de teclado pela porta USB, segurança, teclas de atalho e monitoramento térmico.

SMM (System Management Mode)

Este é o modo de operação quando o SMI está ativo.

South Bridge

É a interface entre ISA e PCI, também contém os dispositivos legados.

SPDIF

O SP-DIF é o Formato de Interconexão Digital Sony e Philips. Ele pode transportar um par de canais estéreos com taxa de amostragem de até 48 Ksps (Kilo Amostragens por segundo) e com precisão de amostragem de até 24 bits. A saída SP-DIF de um aparelho de CD ajusta-se neste envelope, sendo de apenas 16 bits por amostragem a 44.1 Ksps. Os receptores SP-DIF podem se adaptar automaticamente a taxa e precisão que estiver sendo entregue a eles. Quando diferentes precisões de amostragem são utilizadas, o bit mais significante fica sempre na mesma posição dentro do quadro. Isto significa que se a precisão transmitida for maior ou menor que o receptor puder tratar, então os bits menos significantes serão automaticamente descartados ou preenchidos com zeros respectivamente.

A conexão física do SP-DIF é efetuada por Codificação Manchester bi-fase com um nível de linha de 0.5V com transformador de isolação nas duas extremidades. A Codificação Manchester é uma classe de método de codificação de linha que combina seqüências de dados com sinal de sincronismo em um único canal, onde existem até duas transições na linha para cada bit transportado. Com o Manchester bi-fase, existe uma transição de linha a cada final de bit e uma transição central se o dado for um. Para o CD de Áudio a 44.1 Ksps a taxa de linha é 5.6448 megabaud e a taxa efetiva de dados é 2.8224 Mbps ou 352.8 Kbytes/s. Normalmente são utilizados conectores RCA/Phono.

O SP-DIF foi utilizado inicialmente no mundo comercial de alta fidelidade (Hi-Fi) para interconectar mecanismos de CD a DACs externos, contudo pelo menos uma companhia de Hi-Fi atualmente produz aparelhos Hi-Fi separados que são interconectados via SP-DIF, incluindo um pré-amplificador com entrada e saída digital e alto-falantes ativos com entrada SP-DIF e crossover digital. O SP-DIF atualmente pode ser largamente encontrado em players DAT e aparelhos de Home Theater.

Além dos pares de canais de áudio, o SP-DIF também transporta um sub-código similar ao sub-código dos CDs que indica o número da trilha corrente e o tempo corrente na trilha. Para o SP-DIF o único componente de sub-código largamente utilizado é o SCMS, sistema de gerenciamento de cópia serial. Isto habilita que a seqüência seja marcada como original ou cópia. Um gravador DAT vendido para o mercado de consumo ou para equipamento de gravação digital de estúdio deve marcar como cópia tudo que ele gravar da entrada digital e não é supostamente permitido ao usuário efetuar cópias do material já marcado como cópia. Muitos gravadores DAT atuais podem ser configurados para o modo de mercado de consumo ou profissional.

Standby

Modo econômico de consumo de energia, em que o dispositivo está pronto para entrar em uso se for necessário.

Suspend

Nos modos Save-to-RAM (STR) e Save-to-Disk (STD), o clock do processador é parado e a maioria dos dispositivos do Notebook são colocados em seus modos de menor atividade. O Notebook entra no modo Suspend quando o sistema permanece ocioso por um tempo específico, ou manualmente utilizando as teclas de função. O período de inatividade para desligar disco rígido e vídeo pode ser configurado pelo Setup da BIOS. O LED de energia ficará piscando quando estiver no modo STR. No modo STD, o Notebook parecerá estar desligado.

System Disk

O disco de sistema contém o núcleo do sistema operacional e é utilizado para carregar o sistema operacional.

UltraDMA/66 ou 100

É uma nova especificação para melhorar as taxas de transferência IDE. Diferente do tradicional modo PIO, que utiliza a borda de subida do sinal de comando IDE para transferir dados; o UltraDMA/66 ou 100 utiliza ambas bordas (subida e descida).

USB (Universal Serial Bus)

É um novo barramento de 4 pinos para dispositivos seriais que possibilita a conexão plug & play de periféricos como teclado, mouse, joystick, scanner, impressora, e modem ISDN, que são automaticamente configurados quando são conectados fisicamente sem a necessidade de instalar drivers ou reinicializar. Com o USB, os tradicionais e complexos cabos do painel traseiro do PC podem ser eliminados.